

Prologue Numérique



USE IT MESSAGING 9.10

Pré-requis
sept.-17



SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1.Généralités.....	3
1.1 Copyright.....	3
1.2 A propos	3
2.Préambule Prérequis	4
2.1 Dans le cas d'une mise à jour	4
2.2 Système	4
2.2.a Base de données.....	4
2.2.b Compatibilité Matérielle.....	4
3.Pré-requis Fax sur IP	5
3.1 Prérequis à la virtualisation du serveur	5
3.1.a VMware	5
3.1.b Hyper-V	5
3.2 IPBX compatibles Dialogic	6
3.2.a Cisco.....	6
3.2.b Alcatel.....	7
3.3 IPBX compatibles Xcapi	7
4.Pré-requis téléphoniques.....	8
4.1 Informations nécessaires pour un accès de base avec les cartes Dialogic TruFax et TR1034 BRI et boîtiers Bintec	8
4.1.a Spécificités pour un PABX Alcatel 4400	8
4.1.b Spécificités Bintec RT1202	8
4.2 Informations nécessaires pour un accès primaire avec les cartes Dialogic PRI (TR1034 PRI)	8
4.3 Accès RTC.....	9
5.Pré-requis sur les Connexions Messagerie	9
5.1 Conversion des pièces jointes.....	9
5.2 Connexion Lotus Notes	9
5.3 Connexion SMTP.....	10
6.Pré-requis pour les modules Optionnels.....	11
6.1 Client web / Administration web	11
6.2 DM SMS	11
6.3 Web Services	11
6.4 Use It Scan Connector	11
6.5 DM LDAP.....	12
6.6 DMAC.....	12
6.7 DM PDF Convertor (Uniquement en Windows Server 32 bits).....	12
7.ANNEXES	12
7.1 Création d'un domaine étranger Lotus Notes	12

1. GENERALITES

1.1 COPYRIGHT

Tous droits réservés. Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite, stockée sur un système d'archivage ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, sans la permission écrite préalable de l'éditeur, sauf s'il s'agit de courtes citations reprises dans des articles ou des critiques.

Toutes les marques citées dans ce manuel sont les propriétés de leurs auteurs respectifs. Au cours de la préparation de cette documentation, les auteurs et l'éditeur ont particulièrement veillé à l'exactitude de son contenu. Toutefois ces informations sont fournies sans garantie, expresse ou implicite. Les auteurs, les revendeurs et les distributeurs ne peuvent pas être tenus pour responsables des dommages éventuellement causés ou censés avoir été causé, de manière directe ou indirecte par cette documentation.

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Sauf mention contraire, les sociétés, les noms et données utilisés dans les exemples sont fictifs.

1.2 A PROPOS

Avant de commencer la mise en place du produit, assurez-vous de bien lire les instructions de configuration, les conseils ainsi que toute autre information essentielle contenue dans ce guide.

2. PREAMBULE PREREQUIS

La prestation d'installation prévue sur votre système nécessite pour le bon déroulement des opérations, la préparation de différents éléments matériels et logiciels.

Tous les éléments décrits dans ce document, mis en place par vos soins ou par votre prestataire informatique, doivent impérativement être disponibles, conformes et opérationnels le jour de l'intervention du technicien Prologue Numérique.

La présence de la personne responsable de l'administration du système d'exploitation est indispensable pour le bon déroulement de l'installation.

Pour tout renseignement complémentaire, contacter nos services au **01 69 29 39 49**.

2.1 DANS LE CAS D'UNE MISE A JOUR

Dans le cas d'une mise à jour de votre système Fax en production :

La déconnexion de tous les utilisateurs « Client Fax » est obligatoire.

Fermer également toutes les applications d'administration Imecom éventuellement chargées. **L'arrêt de la ou des passerelles Fax est obligatoire.**

IMPORTANT : La mise à jour de votre système Fax en production implique nécessairement une interruption du service Fax pendant toute la durée de l'opération.

2.2 SYSTEME

- Équivalent Dual core avec 4 Go RAM, Disque Dur 40 Go, 1 lecteur DVDROM
- Microsoft Windows 2008R2 - 64 bits,
- Microsoft Windows 2012, en version full, édition, standard, entreprise ou Datacenter (y compris R2),
- Microsoft Windows 2016.
 - o Prévoir l'accès avec les droits "Administrateur" sur le serveur.
- La connexion réseau du système d'exploitation doit être fonctionnelle.
- Les fonctionnalités Windows suivantes doivent être installées :
 - o Expérience utilisateur Win 2008 - Expérience Windows Server Essentials Win2012/Win2016 (pour la conversion des pièces jointes),
 - o Microsoft .Net Framework 4.7 sur Windows 2008 (.Net Framework est 4.5.1 installé par défaut sur Windows Server 2012/2016)



La machine utilisée pour l'installation ne doit pas être Contrôleur de Domaine.

Le nom de la machine **ne doit pas dépasser 15 caractères** et ne pourra pas être modifié. Les noms des bases de données ne pourront pas être modifiés.

2.2.a Base de données

- Microsoft SQL Server 2008, 2012, 2016 ou SQL Server Express Edition 2008, 2012, 2016. (non fournit par Prologue Numérique)

2.2.b Compatibilité Matérielle

Veillez à bien vérifier la disponibilité du ou des slots nécessaires à l'accueil des cartes Fax, ainsi que la zone d'encombrement à prévoir pour la mise en place de chaque carte.

- Dimension hors équerre des cartes Dialogic :
 - o cartes **courtes** : Dimensions -> Longueur : 18,8 cm / Hauteur : 9,8 cm
 - Trufax analogiques, RNIS
 - TR1034 analogique et RNIS BRI (accès de base)
 - o cartes **longues** : Dimensions -> Longueur : 31,2 cm / Hauteur : 9,8 cm
 - TR1034 analogique, RNIS PRI (accès primaire)

3. PRE-REQUIS FAX SUR IP

- Port 5060 – port SIP par défaut
- Port 1720 – port H323 par défaut
- Ports 56000 à 57000 – ports UDP pour le trafic FoIP en H323 (configurable)
- Mise en place de **QOS** sur le réseau assurant la priorisation des flux SIP et t38
Pour garantir une bonne qualité des transmissions des fax sur IP, les équipements doivent impérativement gérer de bout en bout la QOS. La latence réseau (gigue ou jitter) doit être la plus petite possible. Dans le cas d'un LAN, les switch et les routeurs devront gérer la QoS niveau 2 «802.1p/Q». Dans le cas d'un WAN, les routeurs devront gérer la QoS niveau 3. Il est fortement conseillé la mise en place d'un vlan dédié au trafic des fax.

3.1 PREREQUIS A LA VIRTUALISATION DU SERVEUR

3.1.a VMware



Nota : seul le module SR140 est compatible. Les cartes fax physiques ne sont pas supportées par VMware.

- Version minimum du serveur ESX : 4.x

- L'environnement virtuel émulé pour faire fonctionner le serveur doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Processeur 2 GHz, 4 Go de ram
- Mise en place des mécanismes de priorité des ressources pour le serveur fax virtuel (Network Traffic Shaper et ressources CPU).

3.1.b Hyper-V



Nota : seul le module SR140 est compatible. Les cartes fax physiques ne sont pas supportées par Hyper-V.

- Version du serveur hyper-V : 2008 R2, 2012, 2016 (y compris R2).

- L'environnement virtuel émulé pour faire fonctionner le serveur doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Processeur 2 GHz, 4 Go de ram
- Mise en place des mécanismes de priorité des ressources pour le serveur fax virtuel (Network Traffic Shaper et ressources CPU).

3.2 IPBX COMPATIBLES DIALOGIC

Les pabx-ip supportés sont les suivants :

Marque	Modèle	Versions Patch	Vitesse	Protocole	ECM
Cisco	Cisco Unified Call Manager	4.2.x ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	IOS Gateway Series / T38	12.3 ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	AS Universal Gateway / T38	12.3 ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	High performance gatekeeper	12.3 ou supérieur	14.4 kbps	H323	X
Cisco	Unified Communications 500	12.4 ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Alcatel	OmniPCX Enterprise	7.1 ou supérieur	9.6 kbps	SIP & H323	
Alcatel	OmniPCX office	7.0 ou supérieur	9.6 kbps	SIP	
Quintum	Ténor Séries	P104-12-10	14.4 kbps	SIP & H323	
Avaya	IP office	6.0 ou supérieur	9.6 Kbps	SIP	
Avaya	Aura Communication Manager	3.01	9.6 Kbps	SIP & H323	
Avaya	Media Gateway Séries	26.31.0 ou supérieur	9.6 Kbps	SIP & H323	

Et les PABX non testés mais validés par Dialogic sont :

Marque	Modèle	Versions Patch	Vitesse	Protocole	ECM
3com	VCX V7000	9.0.7		SIP	
3com	Media Gateway	4.40.211.387		SIP	

La liste à jour est disponible ici : <http://www.dialogic.com/interoperability/fax.htm>

La mise en œuvre du Fax IP sur le PABX suppose un paramétrage qui est à la charge du client. Pour Alcatel, ce paramétrage est spécifié dans le document de certification (Alcatel Applications Partner Program Inter-Working Report) fourni par ALCATEL-LUCENT et Imecom.

Pour analyser le trafic réseau en cas de mauvaise configuration de l'IPBX, nous vous conseillons d'installer sur le serveur un analyseur de protocole de réseau, comme Wireshark (Ethereal), et d'isoler les flux réseau en connectant un hub dédié sur la carte réseau utilisée par le module de Fax sur IP SR140.

3.2.a Cisco

Router family	Specific device	IOS tested
Cisco isr 2800	2801, 2811, 2821, 2851	12.4 (3b), 12.3(8) T5
Cisco isr 2900	2901, 2911, 2921, 2951	12.4 (3b), 12.3(8) T5
Cisco isr 3800	3825, 3845	12.4(4) T1

Voir [Dialogic_FoIP_ConfigGuide_for_Cisco_Products_Vol1.pdf](#)

3.2.b Alcatel

Il faut le verrou "187" H323 Network Link et "184" Integrated gatekeeper si le gatekeeper est utilisé. Il faut également une version d'OXE égale à F5.401.11.f ou supérieure à F5.401.14
(Les corrections nécessaires ne sont pas présentes dans F5.401.12 et F5.401.13).

■ Paramètres à configurer sur le PABX :

- Protocoles utilisés : H.323/T.38
- Limitations liées à l'OXE : V. 29 (9.6 kbps) maximum et non ECM
- Le codec G.711 doit être configuré
- FastStart configuré par défaut (quand H.245 FastStart est activé, H.245 Tunneling doit également être activé sur l'OXE)
- Fonctionne avec ou sans gatekeeper, que ce soit un gatekeeper Alcatel, ou un gatekeeper externe tel qu'un gatekeeper Cisco.

cf Alcatel Applications Partner Program Inter-Working Report.

3.3 IPBX COMPATIBLES XCAPI

Les pabx-ip supportés sont les suivants :

Marque	Modèle	Release	Vitesse	Protocole	ECM
Cisco	Call Manager express		14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	Call manager	4.1 ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	Unified communications manager	5.x ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	X
Cisco	Voip Gateway		14.4 kbps	SIP & H323	X
Alcatel	OmniPCX Enterprise	7.1 ou supérieur	9.6 kbps	SIP & H323	
Alcatel	OmniPCX office	6.0 ou supérieur	9.6 kbps	SIP	
3CX	Phone system (soft fax)	V9.0	14.4 kbps	SIP	
Avaya	Communication Manager	5.0 ou supérieur	9.6 Kbps	SIP & H323	
Avaya	IP office (Soft fax)	3. x ou supérieur	14.4 kbps	SIP & H323	
Avaya	Intégral entreprise	lee 4 ou supérieur	14.4 kbps	SIP	
Avaya	Ses (sip enablement services)	Ses 5.2.1.0-016.4	14.4 kbps	SIP	
Avaya	Session manager	6.0	14.4 kbps	SIP	

4. PRE-REQUIS TELEPHONIQUES

4.1 INFORMATIONS NECESSAIRES POUR UN ACCES DE BASE AVEC LES CARTES DIALOGIC TRUFAX ET TR1034 BRI ET BOITIERS BINTEC

Type : Accès de base RNIS (aussi appelé So ou To)

Protocole : Euro Numeris/ETSI (aussi appelé EuroISDN, CTR-3, DSS1, Q.931 ou « Euro Numéris Plus » chez France Télécom)

mais surtout pas 1TR6, DASS2, DPNSS, ou VN3/VN6)



Le protocole QSIG n'est pas supporté.

Signal d'horloge : Le PABX doit fournir l'horloge et être déclaré comme NT (NETWORK)

Protocole de liaison : Point à point ou point à multipoint (Les cartes Dialogic gèrent ces deux types de connexions)

Information de routage des appels entrants :

SDA * (Les informations SDA doivent être disponibles dans le champ « called party number » ou pour certain PABX dans le champ « redirection number »)

* SDA = Sélection directe à l'arrivée

4.1.a Spécificités pour un PABX Alcatel 4400

Un problème connu sur ce PABX nécessite l'application de patch sur celui-ci.

■ Version 5.oux

Symptôme : La signalisation ne passe pas (problème de synchronisation)

La version conseillée est : D2 314 7 AH

Si version supérieure, se rapprocher d'Alcatel pour connaître les patches à appliquer

■ Version 6.01

Il est nécessaire d'appliquer les patches AC ou AD

Il faut parfois faire des bascules de CPU du pabx 4400 deux fois, pour que les modifications soient correctement prises en compte.

4.1.b Spécificités Bintec RT1202

Ouvrir le port 2662 entre le routeur Bintec et le serveur de fax.

4.2 INFORMATIONS NECESSAIRES POUR UN ACCES PRIMAIRE AVEC LES CARTES DIALOGIC PRI (TR1034 PRI)

Caractéristiques de l'accès (l'accès DOIT IMPERATIVEMENT avoir les caractéristiques suivantes)

Type : Accès primaire RNIS (aussi appelé PRI, PRA, E1, S2m, T2, ISDN30e)

Protocole : Euro Numeris (aussi appelé EuroISDN, CTR-3, DSS1, Q.931, I.421, ETSI mais surtout pas VN3, VN4, VN6, 1TR6, DASS2 ou DPNSS)

Les accès France Telecom peuvent être de base en protocole Vnx. France Telecom peut activer l'EuroISDN sur l'accès sur simple demande et sans frais

Signal d'horloge : Le PABX doit fournir l'horloge et être déclaré comme NT (NETWORK)

Trames : gestion du CRC-4 (Les cartes Dialogic peuvent gérer l'absence du CRC-4. Néanmoins, nous recommandons fortement d'activer le CRC-4 sur l'accès.)

Codage de la ligne : HDB-3

Attribution du canal B sur les appels sortants : La carte Dialogic décide de manière exclusive l'attribution du canal B pour les appels sortants

Information de routage des appels entrants : Les informations SDA doivent être disponibles dans le champ « called party number » ou pour certains PABX dans le champ « redirection number »

SDA = Sélection directe à l'arrivée

4.3 ACCES RTC

Prévoir l'aménagement de 'n' lignes analogiques R.T.C (PSTN) dédiées aux communications Fax (1 ligne par voie fax). Les prises doivent être de type RJ 11 (prévoir un adaptateur pour les prises de type gigogne).
Ligne analogique directe (opérateur public) ou connexion analogique sur PABX (autocommutateur privé).

5. PRE-REQUIS SUR LES CONNEXIONS MESSAGERIE

La présence de la personne responsable de l'administration messagerie est indispensable pour le bon déroulement de l'installation.

Consulter les manuels d'installation des connecteurs correspondants messagerie afin d'avoir toutes les précisions possibles.

5.1 CONVERSION DES PIÈCES JOINTES

- Prévoir l'installation des applications bureautiques nécessaires à la conversion de pièces jointes. L'installation de ces applications est obligatoire si les utilisateurs veulent pouvoir envoyer des messages via la messagerie et y joindre des pièces jointes (type .DOC pour Ms Word par exemple)
- Ces applications devront être installées sur chaque machine hébergeant les services use It messaging. Pour les conversions centralisées MS Office, seuls les packs Office 2007 et supérieurs sont supportés.

5.2 CONNEXION LOTUS NOTES

- Prévoir l'accès avec les droits "Administrateur" à votre application de messagerie existante.
- Prévoir la création d'un nouveau compte messagerie dédié pour l'interconnexion du DM Server et de votre messagerie Lotus Notes.

IMPORTANT : Le compte messagerie dédié pour l'interconnexion du DM Server et de votre messagerie Lotus Notes doit obligatoirement posséder les caractéristiques suivantes :

- Une licence Notes Designer
- Le droit de créer des bases sur le serveur Domino
- Le droit d'exécuter des agents Lotus Script restrictifs et non restrictifs sur le serveur Domino
- Le droit d'accéder en écriture au carnet d'adresses public NAMES.NSF du serveur Domino
- Prévoir la création d'un Domaine étranger pour l'interconnexion du DM Server et de votre messagerie Lotus Notes.

IMPORTANT : La présence d'un domaine étranger dédié au fonctionnement du Connecteur Messagerie Notes est obligatoire. Dans le cas où cette opération de création ne peut pas être effectuée le jour de l'installation, il est impératif d'appliquer la procédure décrite en annexe avant l'intervention du technicien Imecom.

Le client Lotus Notes et le client d'administration devront être installés et fonctionnels lors de la venue du technicien Imecom.



NB: La version 6.55 du client Notes pose des problèmes de conversion de pièces jointes que ne présentent pas les versions inférieures et supérieures.

5.3 CONNEXION SMTP

La connexion SMTP de Use It Messaging nécessite l'installation du Service SMTP de IIS. Ce service SMTP aura la charge d'un domaine SMTP dédié, par exemple, fax.imecom.fr. Une boîte aux lettres dédiée est également nécessaire.

Ce domaine SMTP dédié devra être déclaré :

- Soit dans le serveur DNS du réseau (entrée MX)
- Soit dans un connecteur SMTP Exchange dédié
- Soit dans un domaine étranger SMTP de Lotus Domino
- Ou toute autre solution faisant office de routage SMTP

Dans le cas d'une messagerie hébergée, le serveur SMTP IIS doit être accessible par le biais d'une adresse IP publique.

Dans le cas d'une architecture multiserveurs (haute disponibilité), paramétrer sur le serveur DNS (ou directement sur le serveur de messagerie si possible) une répartition de charge via un mécanisme de type round-robin.

6. PRE-REQUIS POUR LES MODULES OPTIONNELS

6.1 CLIENT WEB / ADMINISTRATION WEB

Le client web Use It Messaging nécessite la présence de Microsoft .Net Framework 4.5.1 ou supérieur. Installé par défaut sur Windows 2012/2016. Installer .NET 4.7 sur Windows 2008.

Les fonctionnalités Windows suivantes doivent être installées :

- IIS web server (avec support ASP.NET).

La production des rapports statistiques nécessite l'installation de 3 redistribuables MS-Report-Viewer :

- MS-Report-Viewer-2010-Redist.exe
- MS-Report-Viewer-2010-Redist-Language-Pack-French.exe
- MS-Report-Viewer-2010-Redist-Language-Pack-Spanish.exe

Les postes client doivent disposer d'une connexion à internet.

Les navigateurs préconisés pour le client web sont :

- Internet explorer 10 minimum,
- Mozilla Firefox,
- Google chrome,
- Apple Safari.

6.2 DMSMS

Le connecteur SMS Use It Messaging nécessite la présence de Microsoft .Net Framework 4.5.1 ou supérieur. Installé par défaut sur Windows 2012/2016. Installer .NET 4.7 sur Windows 2008.

Port Réseau : dépendant du fournisseur d'envoi de SMS

6.3 WEB SERVICES

Le client 'web service' Use It Messaging nécessite la présence de Microsoft .Net Framework 4.5.1 ou supérieur. Installé par défaut sur Windows 2012/2016. Installer .NET 4.7 sur Windows 2008..



ATTENTION : Pour les clients web et SMS, prévoir un certificat serveur délivré par une autorité de certification (si connexion via réseau externe) ou auto généré (si connexion au réseau interne).

6.4 USE IT SCAN CONNECTOR

Prévoir un accès réseau pour le raccordement de chaque scanner (adresse IP ou DHCP).

Actuellement les scanners interfacés sont :

- HP Digital Sender et HP mopiers
Prévoir l'accès avec les droits "Administrateur" à votre configuration pour l'installation et l'administration du logiciel HP Jet Admin ou HP DSS.
- Xerox Centre autres que la série 2xx
- Lexmark

Tous les MFP disposant de la fonction **scantomail** ou **scantofolder** (*nous contacter*)

6.5 DMLDAP

Votre annuaire doit être accessible en lecture par le compte Windows du serveur Use It Messaging.

6.6 DMAC

Dans le cas où la sortie Fax du DMAC est utilisée, et afin de bénéficier des accusés fax dans la messagerie, ou dans le cas où la sortie Mail du DMAC est utilisée, prévoir l'accès à un relais SMTP.

Si la conversion en PDF ou en TIFF des documents bureautiques est utile, prévoir l'installation des applications bureautiques nécessaires à ces conversions (Microsoft Office 2007 et supérieurs, Adobe Acrobat Reader, etc...)

6.7 DM PDF CONVERTOR (UNIQUEMENT EN WINDOWS SERVER 32 BITS)

Nécessite le logiciel de conversion PDF Ghostscript. Les versions de Ghostscript supportées sont : AFPL GhostScript et GNU GhostScript.

7. ANNEXES

7.1 CREATION D'UN DOMAINE ETRANGER LOTUS NOTES

Dans le carnet d'adresses public du serveur Domino, créer un nouveau Domaine étranger.

Renseigner les champs suivants :

- Type de domaine : Sélectionnez dans la liste Domaine étranger
- Nom de domaine étranger : Saisissez un nouveau nom de domaine (par exemple « FAX » ou « SMS »)
- Nom de serveur passerelle : Saisissez le nom du serveur Domino sur lequel la base courrier « Fax » nécessaire à l'interconnexion sera créée lors de l'installation.
- Fichier courrier passerelle : Saisissez « imecom\fax.nsf ». Nom et chemin du fichier .nsf correspondant à la base courrier Fax qui sera créée lors de l'installation.
- Description du domaine : Saisissez un texte descriptif propre au domaine nouvellement créé (par exemple « DOMAINE FAX »).