

# COMfortel D-100 / D-110 / D-200 / D-210

## Informations avancées



## Table des matières

Informations concernant le présent guide.....	13
Fonctions et applications.....	14
Informations concernant le chapitre.....	17
Appel anonyme.....	18
Appel de consultation.....	20
Certificats.....	21
Composer le numéro manuellement.....	22
Conférence.....	23
Contact.....	25
Conversation.....	28
CTI.....	30
Date et heure.....	31
Démarrage automatique de l'appel.....	32
Double appel.....	33
Écran et LED.....	35
État de livraison.....	36
Identité alternative.....	38
Identités.....	40
Généralités.....	41
Système de télécommunication.....	42
Fournisseur VoIP.....	44
Informations concernant l'appareil.....	46
Interception d'appel.....	47
Interception d'appel en veille.....	48
Interception d'appel pendant la conversation.....	50
Journal d'appels.....	52
Aperçu : Tous les journaux d'appels.....	53

## Table des matières

Liste de renumérotation.....	54
Appels en absence.....	56
Langue et site.....	58
LDAP.....	59
Logs.....	60
Raccourcis d'appel.....	61
Liste de renumérotation.....	62
Mini-navigateur XML.....	63
Mise à jour.....	65
Modèles de fonctions.....	68
Mode haut-parleur.....	69
Mode mains libres.....	70
Mode micro-casque.....	71
Mots de passe.....	72
Musique d'attente.....	74
NAT.....	75
Ne pas déranger.....	77
Numéro de messagerie vocale.....	78
Numérotation rapide.....	80
Provisioning.....	82
Proxy sortant.....	85
Raccourcis d'appel.....	86
Rappel automatique.....	87
Recherche inversée.....	89
Réseau.....	90
Généralités.....	91
IPv4.....	92
IPv6.....	93
VLAN.....	95

## Table des matières

VPN.....	96
Réponse automatique.....	99
Sauvegarde.....	100
Silent Call.....	102
SIP.....	103
SIPS.....	105
SRTP.....	106
Tonalités.....	107
Touches fonctionnelles.....	109
Transférer.....	112
Types de transferts.....	113
Transférer avec annonce.....	114
Transférer sans annonce.....	115
Appeler un 3e correspondant interne.....	116
Transfert d'appel.....	117
Généralités.....	118
Immédiat.....	119
Si occupé.....	120
Si non-réponse.....	121
Types d'appels.....	122
URL d'action.....	123
Utilisateur.....	126
Veille.....	127
Téléphoner.....	128
Informations concernant le chapitre.....	129
Appels entrants.....	131
Doubles appels.....	133
Appels sortants.....	134
Conversation.....	136

## Table des matières

Appel de consultation.....	138
Transférer.....	140
Conférence.....	141
Fonction mains libres.....	144
Haut-parleur.....	146
Conversation avec micro-casque.....	147
Journal d'appels.....	149
Interception d'appel.....	152
Aperçu de l'appareil.....	153
Vue de face.....	154
Vue de dos.....	157
Utilisation de l'interface internet.....	160
Connaissances de base.....	161
Ouvrir l'interface internet.....	162
Remarques à propos de l'utilisation.....	164
Aperçu.....	165
Champs et éléments de commande.....	167
Représentation.....	169
Tableau de bord.....	170
Informations d'état.....	171
Langue et site.....	174
Nom de l'appareil.....	175
Écran.....	176
Touches fonctionnelles.....	178
Aperçu.....	179
Éditer les touches fonctionnelles.....	182
Provisioning.....	185
Paramètres de base.....	186
Programmation horaire.....	188

## Table des matières

Provisioning SIP.....	189
Autres modèles de fonctions.....	190
Identités.....	191
Gestion des identités.....	192
Paramètres de base.....	193
Paramètres avancés.....	196
Codecs.....	203
Registre.....	204
NAT.....	206
Proxy sortant.....	210
Mise à jour.....	212
Paramètres de base.....	213
Redémarrage et état de livraison.....	214
Programmation horaire.....	215
Réseau.....	216
Paramètres actuels.....	217
IPv4.....	219
IPv6.....	221
VLAN.....	223
VPN.....	225
LDAP.....	230
Paramètres de base.....	231
Filtre LDAP.....	234
Téléphonie.....	237
Signalisation d'appel.....	238
Appels sortants.....	240
Transfert d'appel.....	241
Réponses automatiques.....	243
Sonneries.....	244

## Table des matières

Date et heure.....	245
Utilisateur.....	247
Gestion des utilisateurs.....	248
Paramètres.....	249
Sauvegarde.....	251
Accès.....	253
Options pour les développeurs.....	254
URL d'action.....	255
Logs.....	256
Utilisation du téléphone.....	257
Connaissances de base.....	258
Écran.....	259
Aperçu de l'écran.....	260
Accueil.....	261
Les listes.....	262
Journaux d'appel.....	263
Conversation active.....	265
Mettre des conversations en attente.....	266
Conférence.....	269
Transfert.....	271
Symboles du système.....	272
Touches et LED.....	274
Clavier téléphonique.....	275
Touches fonctionnelles fixes.....	276
Touches fonctionnelles à côté de l'écran.....	278
Touches programmables sous l'écran.....	282
Supprimer, Accueil, Retour.....	284
Croix directionnelle et OK.....	285
Signalisation LED des touches fonctionnelles.....	286

## Table des matières

LED du boîtier.....	289
Sélectionner le niveau de la touche.....	290
Modifier le mode de saisie.....	291
Appels.....	292
Navigation.....	293
Menu.....	294
Contact.....	296
Navigation.....	297
Éditer le contact.....	298
Notifications.....	300
Paramètres.....	301
Réseau.....	302
Paramètres actuels.....	303
Paramètres IPv4.....	304
Paramètres IPv6.....	306
VLAN.....	308
VPN.....	310
Identités.....	311
Gestion des identités.....	312
Paramètres de base.....	314
Paramètres avancés.....	316
Registre.....	317
SIP.....	319
NAT.....	322
Codes de fonction.....	326
Audio.....	328
Sécurité.....	330
Proxy sortant.....	332
Interface.....	334

## Table des matières

Alternative pour.....	335
Sonnerie.....	336
Tonalités.....	337
Langue et site.....	339
Écran et LED.....	340
Téléphonie.....	343
Double appel.....	344
Tonalité de double appel.....	345
Ne pas déranger.....	346
Transfert d'appel.....	347
Appel anonyme.....	349
Recherche inversée.....	350
Démarrage automatique de l'appel.....	351
Réponses automatiques.....	352
Rappel automatique.....	353
Touches fonctionnelles.....	354
Mise à jour.....	358
Provisioning.....	360
Accès.....	362
Date et heure.....	364
Contacts/LDAP.....	366
À propos du téléphone.....	368
Glossaire.....	370
Termes techniques et fonctions.....	371
Adresse IP.....	374
Adresse VoIP.....	375
Cache caoutchouc.....	376
Call Deflection.....	377
Certificat.....	378

## Table des matières

Client.....	379
Codec.....	380
Commutateur.....	381
Compte.....	382
Compte VoIP.....	383
DHCP.....	384
DNS.....	385
Domaine.....	386
Downdate.....	387
DTMF.....	388
Ethernet.....	389
Firmware.....	390
Fournisseur VoIP.....	391
Hôte.....	392
HTTPS.....	393
EHS.....	394
IMAP.....	395
Ipsec.....	396
IPv4.....	397
IPv6.....	398
LDAP.....	399
LED.....	400
Licence open source.....	401
MAC.....	402
Masque de composition.....	403
Masque de sous-réseau.....	404
Mise à jour.....	405
NAT.....	406
NAT Traversal.....	407

## Table des matières

Navigateur.....	408
NTP.....	409
Pare-feu.....	410
Passerelle.....	411
PoE.....	412
POP3.....	413
Port.....	414
Port SIP.....	415
Provisioning.....	416
Routeur.....	417
RTP.....	418
Registre.....	419
SPL.....	420
Serveur.....	421
Serveur de mise à jour.....	422
Serveur de redirection.....	423
Serveur SMTP.....	424
SIP.....	425
SIPS.....	426
SLAAC.....	427
STUN.....	428
TailleCadre.....	429
Tampon de gigue.....	430
TCP.....	431
Terminal.....	432
TLS.....	433
UDP.....	434
URI.....	435
URL.....	436

## Table des matières

VLAN.....	437
VoIP.....	438
VPN.....	439
XML.....	440
Abréviations.....	441

# Informations concernant le présent guide

---

## Marques

Android et Google Search sont des marques de commerce de Google Inc. Microsoft, Windows et ActiveSync sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques citées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

---

## Licences

Le logiciel de ce produit contient des parties de logiciel protégées par des droits d'auteur qui sont soumises à la licence GPL, LGPL ou à d'autres licences. Les licences se trouvent sous **Paramètres > À propos du téléphone > Licences**.

---

## Notices

Vous trouverez le manuel et le manuel abrégé sur notre site Internet. Après une mise à jour, vous aurez besoin de manuels actualisés. Vous les trouverez sur notre site Internet.

# Fonctions et applications

Informations concernant le chapitre

Appel anonyme

Appel de consultation

Certificats

Composer le numéro manuellement

Conférence

Contact

Conversation

CTI

Date et heure

Démarrage automatique de l'appel

Double appel

Écran et LED

État de livraison

Identité alternative

Identités

Informations concernant l'appareil

Interception d'appel

Journal d'appels

Langue et site

LDAP

Logs

Raccourcis d'appel

Liste de renumérotation

## Fonctions et applications

Mini-navigateur XML  
Mise à jour  
Modèles de fonctions  
Mode haut-parleur  
Mode mains libres  
Mode micro-casque  
Mots de passe  
Musique d'attente  
NAT  
Ne pas déranger  
Numéro de messagerie vocale  
Numérotation rapide  
Provisioning  
Proxy sortant  
Raccourcis d'appel  
Rappel automatique  
Recherche inversée  
Réseau  
Réponse automatique  
Sauvegarde  
Silent Call  
SIP  
SIPS  
SRTP  
Tonalités  
Touches fonctionnelles  
Transférer

## Fonctions et applications

[Transfert d'appel](#)

[Types d'appels](#)

[URL d'action](#)

[Utilisateur](#)

[Veille](#)

## **Informations concernant le chapitre**

Cette section décrit comment configurer et utiliser les fonctions du téléphone.

## Appel anonyme

La fonction **Appel anonyme** permet d'empêcher au cas par cas l'affichage du numéro de téléphone à l'interlocuteur appelé.

**i Remarque** : Les conversations anonymes ne sont pas possibles chez certains fournisseurs VoIP. Si vous souhaitez utiliser cette fonction, vérifiez auprès de votre fournisseur si ce service est pris en charge. Vous ne pouvez utiliser cette fonction sur une ligne fixe du système de télécommunication que si la fonction CLIR (non-présentation du numéro de téléphone, au cas par cas) a été demandée et activée par l'exploitant du réseau.

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Fonction CLIR (appel anonyme) activée par l'exploitant du réseau (non-présentation du numéro de téléphone, au cas par cas)

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Appel anonyme**

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Appel anonyme**

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

**i Remarque** : Lors de la configuration d'une identité, veillez à sélectionner le type CLIR (non-présentation du numéro de l'appelant) qui est également saisi dans le système de télécommunication/auprès du

## Appel anonyme

fournisseur. Pour d'autres remarques concernant la configuration, voir **Identités** > [Paramètres avancés](#) (interface internet) ou **Paramètres** > **Identités** > [Codes de fonction](#) (téléphone).

## Appel de consultation

Pendant un appel de consultation, vous parlez à un correspondant alors que l'interlocuteur précédent est maintenu en attente par le système de télécommunication et écoute de la musique d'attente.

Le téléphone prend en charge 3 canaux de communication. Lors de la mise en attente dans le système de télécommunication, les canaux du téléphone deviennent inactifs, il est donc possible d'avoir jusqu'à 2 conversations en attente et une conversation active.

Un appel de consultation est déclenché par l'appel d'un correspondant en appel de consultation, par l'utilisation de l'[Interception d'appel pendant la conversation](#) ou par l'acceptation d'un appel annoncé par la tonalité de double appel (voir [Double appel](#)).

### Possibilités pendant un appel de consultation

- **Va-et-vient**

La fonction Va-et-vient vous permet de parler alternativement aux deux interlocuteurs.

- **Mettre fin à l'une des deux conversations**

Si vous souhaitez mettre fin à un appel de consultation et continuer ensuite à parler à l'un des deux interlocuteurs, vous pouvez mettre fin de manière ciblée à la conversation avec l'autre interlocuteur.

Bien entendu, un de vos interlocuteurs peut aussi simplement raccrocher, de sorte que vous pouvez poursuivre la conversation avec l'autre interlocuteur seul.

- **Connecter les deux interlocuteurs**

Si vous voulez permettre à vos interlocuteurs de se parler, vous pouvez les connecter.

## Certificats

Les connexions externes sont cryptées afin d'éviter les écoutes. Le cryptage de l'établissement de la connexion et de la déconnexion ainsi que la signalisation sont effectués par SIPS.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > SIPS**
- **Identités > Paramètres avancés > Certificat**
- **Identités > Paramètres avancés > Vérifier le nom d'hôte**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Sécurité > SIPS**
- **Paramètres > Identités > Sécurité > Certificat**
- **Paramètres > Identités > Sécurité > Vérifier le nom d'hôte**

 Aide détaillée sous [Sécurité](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Composer le numéro manuellement

**!** **Important** : Saisissez toujours les numéros de téléphone externes avec un code d'accès à la ligne principale. Le code d'accès à la ligne principale du système de télécommunication est « 0 » dans le réglage par défaut, mais il peut être modifié pour certains systèmes de télécommunication (voir la notice « Advanced Information » du système de télécommunication).

**i** **Remarques** : Lors de la numérotation via un compte SIP standard, vous pouvez empêcher l'édition automatique de l'indicatif régional en saisissant un « # » en tête et joindre ainsi la messagerie vocale du fournisseur VoIP, par exemple. Si vous voulez quitter le masque de composition sans composer le numéro de téléphone saisi, appuyez sur Retour .

## Conférence

Pendant une conférence, vous parlez avec deux correspondants en même temps.

Toutes les possibilités énumérées se réfèrent à une conférence ayant été activée personnellement.

 Description de l'utilisation sous [Conférence](#).

---

### Va-et-vient

Au cours d'une conférence, vous pouvez parler à l'un des deux correspondants et mettre l'autre correspondant en arrière-plan, de manière ciblée. Il n'est pas nécessaire de mettre fin à la conférence pour cela.

---

### Connecter les deux partenaires de la conférence

Si vous souhaitez vous retirer d'une conférence et permettre aux partenaires de la conférence de continuer à se parler, vous pouvez connecter les deux correspondants.

 **Remarque** : Pour connecter deux correspondants externes entre eux, l'autorisation **Transfert de conversations externes vers l'extérieur** doit être attribuée dans le système de télécommunication.

---

### Diviser la conférence

La conférence est arrêtée. Un correspondant est mis en attente et une connexion active est maintenue avec l'autre correspondant. Il est possible de passer de la mise en attente à la conversation active et inversement.

---

### **Mettre une conférence en attente et démarrer une autre conversation**

Toute la conférence est mise en attente. Les partenaires de la conférence entendent de la musique d'attente. La conférence peut être poursuivie après la fin de la conversation.

---

### **Terminer une conversation avec un partenaire de conférence**

Vous pouvez mettre fin à la conversation avec un partenaire de conférence, puis poursuivre la conversation avec le correspondant restant. Cela s'applique également si l'un des partenaires de la conférence raccroche.

---

### **Mettre fin à la conférence**

Si vous avez déclenché personnellement la conférence, vous pouvez y mettre fin.

## Contact

Touche programmable **contact** permet de consulter des numéros de téléphone avec leur nom.

Si un numéro de téléphone saisi dans le contact est transmis pendant un appel, le nom correspondant apparaît à l'écran à la place du numéro de téléphone.

Il est possible d'enregistrer des numéros de téléphone supplémentaires pour chaque contact.

En outre, les numéros de téléphone internes (correspondants, groupes, appel d'urgence) sont également affichés.

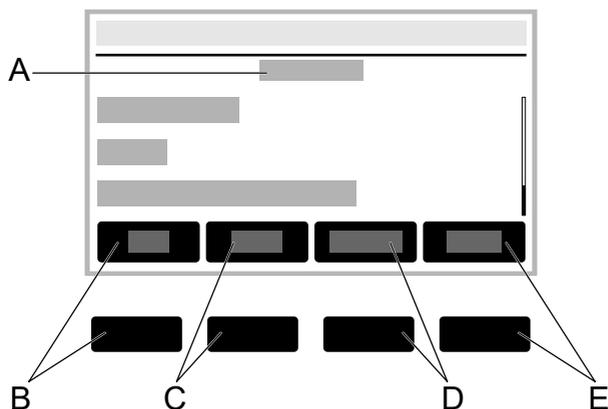
Tous les contacts sont affichés par ordre alphabétique dans la liste des contacts.

Les contacts fréquemment utilisés peuvent également être affichés à l'aide de la liste des favoris.

Des contacts peuvent être sauvegardés utilisant sauvegarde.

 Des détails concernant ces paramètres se trouvent sous [Sauvegarde](#)

## Aperçu Contact/Favoris



- A. Intitulé de l'application actuelle : **Contact/Favoris**
- B. Touche programmable **Fav./Tous** : permet de passer entre les listes **Contact/Favoris**.
- C. Touche programmable **Suppr.** : supprime un contact mémorisé.
- D. Touche programmable **Détails** : affiche les autres numéros de téléphone mémorisés pour le contact. Le type de numéro de téléphone (privé, mobile, etc.) s'affiche brièvement. La touche programmable **Par défaut** permet de définir l'un des numéros affichés comme numéro à utiliser par défaut. Les touches programmables suivantes sont également disponibles :  
**Appel** : compose le numéro de téléphone marqué. Il est également possible de déclencher l'appel en décrochant le combiné.  
**Édit.** : ouvre le menu permettant d'éditer un contact mémorisé
- E. →**Fav./#Fav.** : fait d'un contact un favori ou d'un favori un contact normal.

 **Remarque** : Lorsque la fonction **LDAP** est activée, les contacts LDAP sont énumérés sous la liste des contacts créés localement. Particularités de ce service :

- le nombre des contacts affichés diffère selon le réglage effectué sous **LDAP > Contacts LDAP max..**
- Il est impossible de supprimer, éditer ou marquer comme favori des contacts LDAP. Les touches programmables **Suppr.**, →**Fav.** et **Édit.** ne sont pas proposées.

## Conversation

L'appareil permet les conversations internes (au sein d'un système de télécommunication) et externes.

---

### Informations concernant la conversation

Pendant une conversation, l'écran affiche des informations sur la conversation et l'interlocuteur ainsi que des informations générales sur l'horaire (date, heure).

---

### Signaux DTMF

Les chiffres et caractères sélectionnés sont affichés à l'écran pendant quelques secondes et les tonalités correspondantes sont audibles.

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

---

### Prendre la conversation

Une conversation qui a obtenu une réponse sur un autre téléphone interne peut être transférée - à condition que le transfert d'appel ait été autorisé dans le système de télécommunication du correspondant concerné. La procédure est analogue à celle de l'[Interception d'appel](#).

Cette fonction est utile dans le cas de répondeurs, par exemple.

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

---

### Fin de conversation

Si votre interlocuteur met fin à la conversation, votre téléphone passe en mode veille. Lorsque le combiné est décroché, une tonalité est émise

## Conversation

au cas où le combiné ne serait pas correctement remis en place, par inadvertance.

 **Remarque** : Si vous souhaitez mettre fin à la conversation en cours puis démarrer immédiatement une nouvelle conversation, appuyez sur la touche programmable **Fin** et commencez à composer le numéro.

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

## CTI

CTI (Computer Telephony Integration) désigne une solution de communication qui permet de commander le téléphone à partir d'un PC.

Le couplage du téléphone et du PC permet d'obtenir des fonctions supplémentaires qui rendent la communication dans les entreprises plus efficace et assurent un meilleur échange des informations.

Il est ainsi possible, par exemple, de sélectionner des contacts dans une base de données et de les appeler directement par un clic de la souris, ou d'afficher les appels manqués directement sur le PC et de déclencher un rappel par un clic de la souris.

Dans les appareils COMfortel® de la série D, la réalisation de la CTI s'effectue via [URL d'action](#).

## Date et heure

La date et l'heure sont affichées dans la ligne de statut du téléphone.

La date et l'heure sont nécessaires pour consigner les appels entrants, sortants et en absence et pour commander les fonctions du téléphone telles que les mises à jour automatiques.

 **Remarque** : En cas de modification du fuseau horaire, toutes les données horodatées sur le téléphone sont adaptées au fuseau horaire modifié.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Date et heure > Paramètres de base**

Téléphone :

- **Paramètres > Date et heure**

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Démarrage automatique de l'appel

Lorsque la saisie d'un numéro de téléphone est terminée, l'appel commence automatiquement, après le temps spécifié, en mode combiné, micro-casque ou mains libres, selon la voie de communication pré réglée. Il n'est pas nécessaire de prendre d'autres mesures pour démarrer l'appel, comme par exemple décrocher le combiné ou appuyer sur OK



---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Appels sortants > Démarrage automatique de l'appel**

 Aide détaillée sous [Appels sortants](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Démarrage automatique de l'appel**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Double appel

Le double appel signale les appels entrants pendant une conversation.

La signalisation s'effectue par

- une tonalité
- un message à l'écran

---

### Conditions préalables à l'utilisation

- Si une seule identité est réglée sur le téléphone, le double appel doit être activé dans le système de télécommunication ou être activé par le fournisseur.
- Vous pouvez également configurer plusieurs identités sur le téléphone.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Signalisation d'appel > Double appel**

 Aide détaillée sous [Signalisation d'appel](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Double appel/Tonalité de double appel**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#)

Provisioning :

 Aide détaillée sous [DocuWiki Auerswald](#)

## Déroulement

1. Pendant une conversation en cours, un appel est signalé comme un double appel en attente.

Si la tonalité de double appel est activée, vous entendez une tonalité. Sinon, vous recevez uniquement un message sur l'écran. Le correspondant en attente entend la tonalité d'appel.

2. Vous disposez des options suivantes :

- Vous rejetez le double appel en attente.

Le correspondant en attente entend la tonalité d'occupation.

- Vous acceptez le double appel en attente.

Vous êtes connecté au correspondant en attente. L'interlocuteur précédent est mis en attente.

- Vous terminez la conversation en cours en raccrochant.

Votre téléphone sonne. Vous pouvez prendre l'appel comme d'habitude.

- Vous transférez le double appel en attente.

Le correspondant en attente continue d'entendre la tonalité d'appel jusqu'à ce que le correspondant appelé réponde. Vous êtes connecté à l'interlocuteur précédent.

## Écran et LED

Les paramètres dans le point de menu Écran et LED permettent d'adapter l'appareil aux conditions présentes sur le poste de travail et aux préférences individuelles et ont une incidence sur les domaines suivants :

- Un éventuel état de veille de l'appareil
- La luminosité et le contraste de l'écran du téléphone
- La luminosité et le contraste de tous les modules d'extension de touches connectés
- Le comportement de la LED Messages

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Écran > Paramètres de base**

 Aide détaillée sous [Écran](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Écran et LED**

 **Remarques** : Les réglages pour le comportement des LEDs ne peuvent être effectués que dans le téléphone.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## État de livraison

En réinitialisant le téléphone aux réglages par défaut, il est possible de supprimer des données et des paramètres mémorisés sur le téléphone. Il s'agit p. ex. de la suppression de données personnelles (p. ex. des contacts), d'affectations de touches fonctionnelles et d'identités.

Le téléphone est éteint puis redémarré. Cela peut prendre un certain temps.

 **Remarque** : Si le téléphone est réinitialisé aux réglages par défaut, toutes les données personnelles sont supprimées. Cette action ne peut pas être révoquée. Afin de sauvegarder certains paramètres comme p. ex. une identité configurée, il est possible de procéder à une sauvegarde de données préalable. Informations détaillées sous [Sauvegarde](#).

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Si nécessaire : sauvegarde des données et paramètres personnels

---

### Configuration

Interface Internet :

- **Mise à jour > Redémarrage et état de livraison > État de livraison**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Mise à jour > État de livraison**

ou

- Suivez les instructions données sous **Déroulement directement sur l'appareil**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

## Déroulement directement sur l'appareil

1. Débranchez le câble réseau qui alimente le téléphone en courant.  
L'alimentation électrique est interrompue.
2. Appuyez simultanément sur les deux touches suivantes et maintenez-les enfoncées :
  - Hold 
  - Croix directionnelle 
3. Rebranchez le câble d'alimentation.  
L'alimentation électrique est rétablie.  
La LED du boîtier clignote d'abord rapidement, puis plus lentement.
4. Dès que la LED du boîtier clignote plus lentement, relâchez les deux touches.  
L'état de livraison est rétabli.

 **Remarque** : Si la touche Hold  et la croix directionnelle  ne sont pas relâchées dans l'intervalle de temps spécifié, le téléphone démarre de manière habituelle. Dans ce cas, l'état de livraison n'est pas rétabli.

## Identité alternative

Une identité alternative configurée permet de maintenir le fonctionnement du système. En cas de panne de l'identité principale, l'identité alternative est automatiquement enregistrée sur le système de télécommunication/ auprès du fournisseur.

 **Remarque** : Cette procédure démarre automatiquement et peut durer quelques minutes.

L'identité alternative ne dispose que d'une étendue amoindrie des fonctions. Ainsi, par exemple, il n'est pas possible d'affecter certaines touches fonctionnelles.

Dès qu'une identité alternative est active, **Messages**  clignote et informe l'utilisateur de l'état en cours.

Une fois que l'identité principale est restaurée, la solution alternative est automatiquement désactivée et le fonctionnement d'origine est repris.

Chaque identité principale peut avoir une identité alternative et inversement. Un enchaînement ou une formation circulaire est impossible.

---

### Conditions préalables à l'utilisation

- L'identité alternative doit être configurée sur un autre système de communication ou chez un autre fournisseur.

---

### Paramétrage

Interface Internet :

- **Identités > Paramètres avancés > Alternative pour**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Alternative pour**

 Aide détaillée sous [Alternative pour](#)

Provisioning :

 Aide détaillée sous [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Déroulement

Il est possible de décider, pour une identité configurée, si celle-ci doit fonctionner comme identité principale ou comme identité alternative.

- Pour une identité principale, aucun autre réglage n'est nécessaire.
  - Pour une identité alternative, il est nécessaire de procéder au réglage suivant :
1. dans la liste **Alternative pour**, sélectionner l'identité qui doit être remplacée en cas de besoin.
  2. **Enregistrer**

## Identités

Généralités

Système de télécommunication

Fournisseur VoIP

## Généralités

Une identité contient toutes les données de configuration permettant de s'enregistrer auprès d'un système de télécommunication/fournisseur et de passer des appels. Il est possible de configurer jusqu'à 6 identités pour le téléphone, dont l'une est l'identité standard.

Ce qui suit s'applique à l'identité standard :

- il existe exactement une identité standard.
- L'identité standard est automatiquement utilisée pour les appels sortants.
- Si une seule identité est configurée, celle-ci est automatiquement l'identité standard.
- S'il y a plus d'une identité configurée, il est utile de créer une touche fonctionnelle **Identité** pour chaque identité. Si nécessaire (par exemple en cas de panne de l'identité standard), il est possible de définir une autre identité configurée comme identité standard en appuyant sur la touche fonctionnelle correspondante.

 **Remarque** : Les identités alternatives sont une exception. Les identités alternatives héritent leur statut de l'identité principale.

 **Attention** : Il n'y a pas de changement automatique de l'identité standard. En cas de panne de l'identité standard, la LED de la touche fonctionnelle correspondante s'allume en rouge.

## Systeme de telecommunication

### Conditions prealables a la configuration

- Connaissance du numero de telephone interne saisi dans la configuration du systeme de telecommunication pour le telephone
- Connaissance du mot de passe saisi dans la configuration du systeme de telecommunication
- Connaissance de l'adresse IP specifiee par le systeme de telecommunication pour le telephone
- Prise en charge des differents codecs par le systeme de telecommunication

 Voir [Codecs](#)

### Parametrage

1. Saisir les donnees selon le systeme de telecommunication et effectuer les reglages

**Nom d'utilisateur SIP** = numero de telephone interne comme attribue dans le systeme de telecommunication

**Registre SIP** = adresse IP du systeme de telecommunication

2. Activer l'identite

Interface internet :

- **Identites** > Afficher les parametres 

 Aide detaillee sous [Identites](#).

Telephone :

- **Parametres > Identites**

 Aide detaillee sous [Identites](#).

Provisioning :

 Aide detaillee dans le [DocuWiki Auerswald](#).

## Fournisseur VoIP

### Conditions préalables pour la configuration d'une identité

- Connaissance du nom d'utilisateur attribué par le fournisseur VoIP
- Connaissance du mot de passe attribué par le fournisseur VoIP
- Connaissance de l'ID d'authentification attribué par le fournisseur VoIP, le cas échéant
- Connaissance de l'URL attribuée par le fournisseur VoIP
- Prise en charge des différents codecs par le fournisseur VoIP.

 Voir [Codecs](#)

### Paramétrage

1. Saisir les données selon le système de télécommunication et effectuer les réglages

**Nom d'utilisateur SIP** = numéro de téléphone interne comme attribué dans le système de télécommunication

**Registre SIP** = adresse IP du système de télécommunication

2. Activer l'identité

Interface internet :

- **Identités** > Afficher les paramètres 

 Aide détaillée sous [Identités](#).

Téléphone :

- **Paramètres** > **Identités**

## Fournisseur VoIP

 Aide détaillée sous [Identités](#).

Provisioning :

 Aide détaillée dans le [DocuWiki Auerswald](#).

## Informations concernant l'appareil

Si besoin, il est possible d'afficher des informations détaillées concernant le téléphone et d'affecter un nom de l'appareil.

Un nom d'appareil attribué est utilisé pour l'affichage dans l'onglet du navigateur après la spécification du type d'appareil.

---

### Possibilités d'affichage

Interface Internet :

- **Tableau de bord**

 Aide détaillée sous [Informations d'état](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Informations sur le téléphone**

 Aide détaillée sous [À propos du téléphone](#)

## Interception d'appel

Interception d'appel en veille

Interception d'appel pendant la conversation

## Interception d'appel en veille

Avec une interception d'appel en veille, il est possible de répondre sur son propre téléphone à un appel entrant sur un autre téléphone interne.

### Conditions préalables à l'utilisation :

- Autorisation d'**Interception d'appel** attribuée dans le système de télécommunication
- L'interception d'appel est effectuée dans le système de télécommunication et déclenchée par la séquence **##06**

 **Remarque** : Pour effectuer une interception d'appel par touche de numérotation rapide, il faut entrer le code d'interception d'appel.

- Touche fonctionnelle avec numérotation rapide configurée pour le téléphone interne qui est appelé

### Procédure avec numérotation rapide configurée

- La touche à laquelle la fonction Numérotation rapide est affectée clignote en rouge.

Un appui sur la touche permet de prendre l'appel.

### Procédure sans numérotation rapide configurée :

- Saisissez le code d'interception d'appel saisi sous **Identités > Paramètres avancés** et le numéro du téléphone interne dont la conversation doit être prise.

- Confirmez la saisie avec OK .

L'appel est pris.

## Interception d'appel en veille

Exemple : **##06** (code d'interception d'appel) **158** (numéro de téléphone interne) → **##06158**

## Interception d'appel pendant la conversation

Pendant une conversation active, il est possible de répondre sur son propre téléphone à un appel entrant sur un autre téléphone interne.

### Conditions préalables à l'utilisation :

- Autorisation d'**Interception d'appel** attribuée dans le système de télécommunication
- L'interception d'appel est effectuée dans le système de télécommunication et déclenchée par la séquence **##06**

**i Remarque** : Pour effectuer une interception d'appel par touche de numérotation rapide, il faut entrer le code d'interception d'appel.

- Touche fonctionnelle avec numérotation rapide configurée pour le téléphone interne qui est appelé

### Procédure avec numérotation rapide configurée :

- la touche à laquelle la fonction Numérotation rapide est affectée clignote en rouge.
- Un appui sur la touche permet de prendre l'appel.

**i Remarque** : Si la touche à laquelle la fonction **Numérotation rapide** est affectée ne se trouve pas sur le module d'extension de touche COMfortel<sup>®</sup> D-XT20 mais sur le téléphone lui-même, il n'y a pas de signalisation optique de l'appel. Pour obtenir cette information, appuyez sur Accueil . Les informations sur la conversation en cours sont

## Interception d'appel pendant la conversation

masquées et l'écran d'accueil s'affiche. La touche à laquelle la fonction Numérotation rapide est affectée clignote en rouge.

## Journal d'appels

[Aperçu : Tous les journaux d'appels](#)

[Liste de renumérotation](#)

[Appels en absence](#)

## Aperçu : Tous les journaux d'appels

Les conversations effectuées (entrantes, sortantes, en absence) sont enregistrées dans le journal d'appels avec le numéro de téléphone de l'interlocuteur ainsi que la date et l'heure de la conversation.

Il est possible d'enregistrer un maximum de 50 numéros de téléphone. Si plus de 50 appels sont reçus de différents numéros de téléphone, l'entrée la plus ancienne est écrasée.

 **Remarque** : Les appels successifs (entrants, sortants, en absence) avec le même numéro de téléphone sont regroupés et affichés comme un seul appel.

 Pour une représentation graphique, voir [Journaux d'appel](#).

## Liste de renumérotation

Les 50 derniers numéros composés sont mémorisés dans la liste de renumérotation. Les numéros de téléphone sont mémorisés avec la date et l'heure de la composition (date/heure de la dernière composition s'il y a plusieurs tentatives de composition).

### Atteindre la liste de renumérotation

- Renumérotation 
- ou
- Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Sortants**

### Appeler à partir de la liste de renumérotation

- décrocher le combiné
- ou
- OK 
- ou
- Micro-casque 
- ou
- Haut-parleur 
- ou
- Touche programmable **Menu** > **Appeler** > OK 

## Supprimer des entrées de la liste de renumérotation

- Entrée seule : Supprimer 
- ou**
- Toute la liste : Supprimer  (pendant env. 2 secondes)

## Appels en absence

Dans la liste Uniquement appels en absence sont stockés les 50 derniers numéros de téléphone des appels en absence. Les numéros de téléphone sont mémorisés avec la date et l'heure de la composition (date/heure de la dernière composition s'il y a plusieurs tentatives de composition).

---

### Atteindre la liste des appels en absence

- Messages   
**ou**
- Touche programmable **Appels** > Touche programmable **En absence**

---

### Appeler à partir de la liste des appels en absence

- décrocher le combiné  
**ou**
- OK   
**ou**
- Micro-casque   
**ou**
- Haut-parleur   
**ou**
- Touche programmable **Menu** > **Appeler** > OK 

## Supprimer des entrées de la liste des appels en absence

- Entrée seule : Supprimer 
- ou
- Toute la liste : Supprimer  (pendant env. 2 secondes)

 **Remarque** : Les appels manqués vus ne sont pas affichés via la touche de message si l'affichage est réglé sur Désactivé dans le menu **Écran et LED > Appels manqués vus**.

## Langue et site

Le réglage de la langue de l'écran et du clavier permet d'adapter le téléphone à la région linguistique respective.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Démarrage > Langue et site**

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Langue et site**

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

 **Remarque** : Dans l'interface internet, il est possible de définir la langue et le site pour l'interface internet et pour le téléphone.

## LDAP

Par exemple, il est possible, grâce au LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), de mettre à la disposition du téléphone des répertoires téléphoniques d'un système de télécommunication.

---

### Condition préalable à la configuration

- Un serveur LDAP (par exemple un système de télécommunication) et au moins un compte LDAP configuré.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **LDAP**

 Aide détaillée sous [LDAP](#).

 **Remarque** : Les réglages dans la zone **LDAP > Réinitialiser le niveau** ne doivent être effectués que par des experts. La syntaxe du filtre LDAP est utilisée. Les spécifications techniques RFC 2254 et RFC 4515 sont utilisées.

Téléphone :

- **Paramètres > LDAP**

 Aide détaillée sous [Contacts/LDAP](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Logs

Lors des logs, tous les événements importants, les erreurs et les avertissements sont enregistrés.

On distingue :

- les logs (erreurs et avertissements) et
- les logs étendus (informations de débogage).

Les données enregistrées peuvent être affichées via **Interface Internet** >

**Tableau de bord** > **Informations d'état** > .

---

### Configuration

Interface Internet :

- **Accès** > **Logs**

 Des détails concernant ces paramètres se trouvent sous [Logs](#)

Téléphone :

- **Paramètres** > **Accès**

 Des détails concernant ces paramètres se trouvent sous [Accès](#)

Provisioning :

 Détails sur le Provisioning en général et sur le Provisioning de cette fonction dans [Auerswald DokuWiki](#)

## Raccourcis d'appel

Les raccourcis d'appel peuvent être utilisés pour configurer des commandes qui peuvent être appelées directement à partir d'un appel. Il est ainsi possible, par exemple, d'ouvrir une porte ou d'allumer la lumière grâce à un raccourci d'appel. Il est possible de configurer deux touches programmables.

 **Remarque** Dans le COMfortel D-100 / D-200, la configuration d'un raccourci d'appel est possible uniquement par provisioning.

 Détails sur le Provisioning en général et sur le Provisioning de cette fonction dans [Auerswald DokuWiki](#)

## Liste de renumérotation

Aide détaillée sous [Liste de renumérotation](#)

## Mini-navigateur XML

Le mini navigateur XML est une caractéristique des téléphones de la série COMfortel<sup>®</sup> D.

Le navigateur permet d'afficher des menus et des boîtes de dialogue créés par l'utilisateur et écrits en langage XML. Les documents XML peuvent être chargés via http depuis un serveur Web standard s'ils y ont été stockés auparavant.

Cette fonction permet d'afficher des menus et des dialogues spécialement conçus à cet effet.

Les applications, comme les répertoires téléphoniques conçus selon vos besoins, les listes d'appels manqués, les paramètres du système de télécommunication (p. ex. Ne pas déranger, Transfert d'appel, etc.), peuvent être affichées et personnalisées.

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Fichiers .xml archivés sur un serveur Web

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Touches fonctionnelles > Mini-navigateur XML**

Téléphone :

- **Paramètres > Touches fonctionnelles > Mini-navigateur XML**

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Déroulement

- Appuyez sur la touche sur laquelle la fonction **Mini-navigateur XML** a été configurée.

Après un appui sur la touche, le téléphone envoie une commande HTTP(s) GET au serveur, attend la réponse, décode et affiche cette réponse comme le ferait un navigateur Web standard.

 **Remarque** : Vous trouverez de plus amples informations sur les termes employés par Auerswald et la configuration dans [DocuWiki Auerswald](#)

## Mise à jour

Une mise à jour est une actualisation du firmware permettant d'intégrer de nouvelles fonctionnalités et de résoudre d'éventuels problèmes. L'appareil se connecte à un serveur de mise à jour pour y télécharger le firmware actuel (les paramètres de l'appareil sont conservés). Les possibilités suivantes permettent d'effectuer une mise à jour :

- Mise à jour manuelle
- Mise à jour automatique
- Provisioning

Pour de plus amples informations sur le processus de provisioning, voir [Provisioning](#)

Lorsque la fonction **Vérifier la disponibilité de mises à jour** est activée, des mises à jour sont recherchées aux moments suivants :

- Tentative de mise à jour au redémarrage du téléphone
- Tentative de mise à jour selon provisioning
- Mise à jour selon programmation horaire

---

### Conditions préalables à la configuration

- Adresse du serveur de mise à jour

---

### Mise à jour manuelle

En cas de mise à jour manuelle, le téléchargement de la mise à jour est déclenché manuellement. Après la mise à jour, le téléphone est automatiquement redémarré.

---

## Configuration de la mise à jour manuelle

1. Saisir l'URL du serveur de mise à jour

Réglage par défaut : <https://update.auerswald.de>

Interface internet :

- **Mise à jour**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Mise à jour**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Déroulement de la mise à jour manuelle

1. **Interface internet** : appuyer sur le bouton **Lancer la mise à jour**

**Téléphone** : appuyer sur la touche programmable **Installer** dès que l'écran indique qu'un nouveau firmware est disponible

---

## Mise à jour automatique

Si le serveur de mise à jour est utilisé pour les mises à jour automatiques, il est possible de configurer une mise à jour automatique régulière (p. ex. hebdomadaire). Le jour de la semaine et l'heure peuvent être réglés.

---

## Configuration de la mise à jour automatique

1. Activer **Installer automatiquement les mises à jour**

## 2. Saisir l'URL du serveur de mise à jour

Réglage par défaut : <https://update.auerswald.de>

## 3. Interface internet :

Régler **Jour de la semaine** et **Heure**

Interface internet :

- **Mise à jour**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Mise à jour**

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Déroulement de la mise à jour automatique

L'exécution d'une mise à jour automatique peut être retardée de jusqu'à 60 minutes. Si le jour de la semaine/l'heure de la mise à jour automatique est indiqué, le système vérifie pendant cette période et, si nécessaire, télécharge et installe un nouveau firmware.

Si la mise à jour automatique n'est pas activée, seule la présence d'une version plus récente est vérifiée au jour et à l'heure indiqués.

S'il existe une nouvelle version du firmware, une remarque apparaît à l'écran.

## Modèles de fonctions

Si un appareil COMfortel® de la série D est utilisé sur un système Auerswald/FONtevo, cette fonction rend accessibles des modèles et des scripts spécialement conçus pour fonctionner sur des systèmes Auerswald/FONtevo. Une configuration correcte du Provisioning n'est pas nécessaire pour ce faire.

---

### Paramétrage

Interface Internet :

- **Provisioning > Autres modèles de fonctions**

 Aide détaillée sous [Autres modèles de fonctions](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Provisioning**

 Aide détaillée sous [Provisioning](#).

Provisioning :

- Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## **Mode haut-parleur**

En mode haut-parleur, le haut-parleur du combiné et le haut-parleur de l'appareil sont tous deux activés. Cela permet aux autres personnes présentes dans la pièce d'écouter la conversation. La conversation se poursuit via le microphone du combiné (pas en mode mains libres).

## Mode mains libres

En mode mains libres, le haut-parleur et le microphone de l'appareil sont activés. Cela permet de passer des appels même sans avoir les mains libres. D'autres personnes présentes dans la pièce peuvent participer à la conversation.

 **Remarque** : Pour de plus amples informations sur les conversations en mode mains libres, voir [Fonction mains libres](#).

## Mode micro-casque

Un micro-casque permet des conversations pendant lesquelles, contrairement aux conversations avec le combiné, l'interlocuteur a les deux mains libres. Les micro-casques avec ou sans fil avec interface DHSG sont pris en charge.

Un micro-casque branché est la condition préalable aux fonctions suivantes :

- Démarrer une conversation avec le micro-casque
- Transférer une conversation dans le micro-casque
- Mettre fin à la conversation en mode micro-casque
- Démarrer l'écoute sur le combiné
- Mettre fin à l'écoute sur le combiné

## Mots de passe

Les mots de passe permettent l'authentification. La chaîne de caractères convenue est utilisée pour la connexion à l'interface Internet.

Respectez les conventions suivantes lors de l'attribution d'un nouveau mot de passe. Le mot de passe doit :

- être différent de celui utilisé jusqu'à présent
- contenir au moins un chiffre
- contenir au moins une lettre majuscule
- contenir au moins une lettre minuscule
- contenir au moins un caractère spécial
- comporter au moins 9 caractères
- Le mot de passe doit être différent du nom d'utilisateur

 **Remarque** : Règle générale : Plus le mot de passe est complexe, plus il peut être court. Plus le mot de passe est long, plus les chaînes de caractères utilisées peuvent être simples. Lors de la configuration, des barres colorées fournissent un retour visuel direct sur la puissance du mot de passe.

---

### Paramétrage

Interface Internet :

- à l'état de livraison : boîte de dialogue du mot de passe après la saisie de l'adresse IP du téléphone dans le navigateur Internet
- **Utilisateur**

## Mots de passe

 Aide détaillée sous [Utilisateur](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Accès > Mot de passe Interface Internet**

 Aide détaillée sous [Accès](#)

Provisioning :

 Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#).

## Musique d'attente

Lors de la mise en attente d'un appelant, une musique d'attente est jouée.

 **Remarque** : si la fonction **Musique d'attente** a déjà été activée sur le système de télécommunication/auprès du fournisseur, aucun autre réglage n'est nécessaire ici.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > Musique d'attente**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Audio > Musique d'attente**

 Aide détaillée sous [Audio](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

# NAT

La procédure NAT (Network address translation) convertit par exemple une adresse IP d'un réseau privé en une adresse IP du réseau public. Ce faisant, tous les ordinateurs qui communiquent entre eux dans un réseau privé ont accès à Internet via une seule adresse IP. Les adresses IP internes du réseau privé ne sont pas accessibles par Internet.

## Conditions préalables à la configuration

- Serveur DNS réglé
- En cas de sélection de l'option **Actif avec STUN**: serveur STUN réglé pour le fournisseur/le système de télécommunication
- En cas de sélection de l'option **Actif**: registre activé pour le fournisseur/le système de télécommunication

 **Important** Chaque ouverture de port sur le routeur NAT représente un risque pour la sécurité. Prenez les mesures de protection correspondantes.

## Paramétrage

Interface Internet :

- **Identités > Paramètres avancés > NAT**

 Aide détaillée sous [NAT](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > NAT**

NAT

 Aide détaillée sous [NAT](#)

Provisioning :

 Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#).

## Ne pas déranger

Si la fonction Ne pas déranger est activée, les appels entrants sont rejetés.

L'appelant reçoit une tonalité d'occupation de la ligne.

La fonction Ne pas déranger n'a aucune influence sur les appels sortants et les rappels.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Signalisation d'appel > Ne pas déranger**

 Aide détaillée sous [Signalisation d'appel](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Ne pas déranger**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#).

Provisioning :

 Aide détaillée sous [DocuWiki Auerswald](#)

## Numéro de messagerie vocale

Une messagerie vocale a la fonction d'un répondeur. Selon les paramètres, elle prend les appels entrants et enregistre les messages vocaux sous forme de fichiers audio (\*.wav).

Les messages et les annonces ne sont pas enregistrés dans le téléphone mais dans le système de télécommunication.

La taille de la messagerie vocale et l'autorisation de son utilisation sont définies dans le système de télécommunication. Une messagerie vocale peut être attribuée à un seul correspondant ou à un groupe. Un correspondant peut se voir attribuer l'autorisation pour plusieurs messageries vocales.

Une messagerie vocale configurée peut être liée à l'identité sélectionnée en spécifiant le numéro de messagerie vocale associé.

 **Important** : La messagerie vocale est disponible uniquement en cas de fonctionnement sur les systèmes de télécommunication suivants :

- COMpact 4000
- COMpact 5010 VoIP
- COMpact 5020 VoIP
- COMpact 5000/R
- COMpact 5200/R
- COMpact 5500R
- COMmander 6000/R/RX

Sur certains systèmes de télécommunication, il faut brancher pour ce faire un module disponible en option :

- COMmander 6000/R/RX : Module COMmander VMF

## Numéro de messagerie vocale

- COMpact 5010 VoIP : Module COMpact 2VoIP
- COMpact 5020 VoIP : Module COMpact 2VoIP ou 6VoIP

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Messagerie vocale configurée et attribuée

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > Numéro de messagerie vocale**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Codes de fonction > Numéro de messagerie vocale**

 Aide détaillée sous [Codes de fonction](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Numérotation rapide

La fonction **Numérotation rapide** permet d'attribuer des numéros de téléphone internes et externes ainsi que des chiffres de programmation du système de télécommunication à une touche fonctionnelle.

### Les touches de numérotation rapide offrent les possibilités suivantes :

#### Composition d'un numéro de téléphone

Après un appui sur une touche de numérotation rapide, le numéro de téléphone enregistré est immédiatement composé. Pendant une conversation, l'appui sur une touche de numérotation rapide déclenche un appel de consultation et le numéro de téléphone enregistré est immédiatement composé.

#### Aperçu des affectations

Les touches de numérotation rapide affectées à des numéros de correspondants et de groupes internes permettent de visualiser l'état occupé ou actif de ces correspondants et groupes grâce aux LED correspondantes.

#### Interception et transfert d'appel

Les touches de numérotation rapide affectées à des numéros de correspondants et de groupes internes permettent une interception d'appel pour ces correspondants et groupes. Si la LED de la touche clignote en rouge parce que le numéro enregistré est appelé, vous pouvez prendre la conversation sur votre téléphone en appuyant sur la touche de numérotation rapide et en confirmant ensuite. Si le transfert d'appel est autorisé pour le correspondant (p. ex. sur un répondeur), vous pouvez prendre la conversation sur votre téléphone en procédant de la même manière, même si elle a déjà été acceptée.

---

## Paramétrage

Interface internet :

- **Touches fonctionnelles > Numérotation rapide**

Téléphone :

- **Paramètres > Touches fonctionnelles > Numérotation rapide**

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Provisioning

Le provisioning est la configuration automatique d'un ou plusieurs téléphones par un serveur de provisioning. Ce faisant, le téléphone se connecte à un serveur de provisioning afin de recevoir les données de configuration nécessaires. Une mise à jour est ensuite effectuée.

### Possibilités du provisioning

- **Provisioning avec données DHCP**

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning d'un serveur DHCP. En plus de l'URL, il est également possible de transférer d'autres données pour contrôler le provisioning.

- **Provisioning par serveur de redirection**

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning du serveur de redirection.

- **Provisioning avec recherche de systèmes**

La configuration automatique du téléphone a lieu par le système de télécommunication.

 **Remarque** : Activez **Provisioning avec recherche de systèmes** si vous voulez p. ex. étendre l'affectation des touches fonctionnelles pour y ajouter des fonctions du système.

 Aide détaillée dans le [DocuWiki Auerswald](#).

- **Provisioning par URL serveur de provisioning**

L'URL est requise lorsque le provisioning n'est pas effectué par des données DHCP ou par un serveur de redirection.

- **Provisioning SIP**

Le téléphone est configuré par des messages SIP entrants.

---

### Conditions préalables à la configuration

- Connexion du système de télécommunication ou du téléphone avec accès Internet à large bande.
- Accès au réseau avec des réglages valides (voir IPv4).
- Heure valide (voir [Date et heure](#)).

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Provisioning > Paramètres de base**
- **Provisioning > Programmation horaire**
- **Provisioning > Provisioning SIP**

Téléphone :

- **Paramètres > Provisioning**

Provisioning :

 voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

### Déroulement du provisioning automatique

1. Activez **Provisioning automatique**.
2. Choisissez :
  - Provisioning avec données DHCP
  - Serveur de redirection

- Provisioning avec recherche de systèmes
- URL serveur de provisioning

Des combinaisons sont possibles.

3. Réglez la programmation horaire.

 **Remarque** : La programmation horaire ne peut être configurée que dans l'interface internet.

Le provisioning automatique est effectué comme spécifié par la programmation horaire et à chaque démarrage.

### Déroulement du provisioning manuel (uniquement dans le téléphone)

1. Choisissez :

- Provisioning avec données DHCP
- Serveur de redirection
- Provisioning avec recherche de systèmes
- URL serveur de provisioning

Des combinaisons sont possibles.

2. Choisissez **Démarrer le provisioning**.

Le provisioning est exécuté.

### Déroulement du provisioning SIP (uniquement dans l'interface internet)

- Activer le provisioning SIP.

 Pour de plus amples informations sur la configuration des messages SIP et le processus de provisioning, voir [DocuWiki Auerswald](#).

## Proxy sortant

Le proxy sortant est un serveur intermédiaire par lequel passent toutes les demandes VoIP et les connexions au fournisseur (à l'exception de l'enregistrement).

Les paramètres de la zone Proxy sortant sont obligatoires si

- L'adresse IP ne peut pas être utilisée
- Un proxy sortant existe dans votre propre réseau
- Le fournisseur exige un proxy sortant

---

### Conditions préalables à la configuration

- Données mise à disposition par le fournisseur/administrateur VoIP pour **Hôte proxy sortant** et **Port proxy sortant**

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > Proxy sortant**

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Proxy sortant**

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#)

Provisioning :

 voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#).

## Raccourcis d'appel

Les raccourcis d'appel peuvent être utilisés pour configurer des commandes qui peuvent être appelées directement à partir d'un appel. Il est ainsi possible, par exemple, d'ouvrir une porte ou d'allumer la lumière grâce à un raccourci d'appel. Il est possible de configurer deux touches programmables.

 **Remarque** Dans le COMfortel D-100 / D-200, la configuration d'un raccourci d'appel est possible uniquement par provisioning.

 Détails sur le Provisioning en général et sur le Provisioning de cette fonction dans [Auerswald DokuWiki](#)

## Rappel automatique

Il est possible de surveiller une ligne occupée grâce à un rappel automatique.

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Connexion des deux appareils sur le même système de télécommunication
- Le système de télécommunication supporte SIP-subscribe (BLF)

---

### Configuration

Interface Internet :

- **Téléphonie > Signalisation d'appel > Rappel automatique**

 Des détails concernant ces paramètres se trouvent sous [Signalisation d'appel](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Rappel automatique**

 Des détails concernant ces paramètres se trouvent sous [Téléphonie](#)

Provisioning :

 Détails sur le Provisioning en général et sur le Provisioning de cette fonction dans [Auerswald DokuWiki](#)

---

## Déroulement

1. Vous appelez un correspondant et la tonalité d'occupation se fait entendre.
2. Vous activez le rappel automatique en appuyant sur la touche fonctionnelle correspondante.
3. Une notification apparaît dès que la connexion appelée n'est plus occupée.
4. La confirmation de la notification déclenche un appel vers le correspondant désormais libre.
5. La procédure de rappel est alors supprimée dans le système de télécommunication.

## Recherche inversée

En cas d'appels entrants et sortants, le téléphone recherche le nom correspondant au numéro de téléphone dans les contacts enregistrés au niveau local et non local.

Pour les appels entrants et sortants avec des numéros de téléphone inconnus, « inconnu » s'affiche à l'écran à la place du nom si l'appelant ne transmet pas de numéro de téléphone ou en cas de non-présentation du numéro. Cependant, si l'appelant appelle avec un numéro de téléphone qui ne figure dans aucun annuaire, le numéro de téléphone transmis est affiché à la place du nom, à moins que le système TIC central ne transmette déjà sa propre désignation au lieu du nom.

 **Remarque** : La désactivation de la recherche inversée n'affecte que le répertoire de l'appareil et le LDAP. Les informations provenant du système ne sont pas affectées et sont toujours affichées.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Recherche inversée**

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Recherche inversée**

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Réseau

Généralités

IPv4

IPv6

VLAN

VPN

## Généralités

Un réseau est une jonction de plusieurs ordinateurs et d'autres appareils de communication. Cela permet à plusieurs utilisateurs d'accéder à des ressources partagées.

Il est possible de configurer les protocoles suivants pour l'appareil :

- IPv4
- IPv6
- VLAN
- VPN

## IPv4

Pour qu'un appareil puisse communiquer dans le réseau, il faut toujours au moins une adresse IPv4 et un masque de sous-réseau.

---

### Condition préalable à la configuration

- Connexion établie au réseau

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Réseau > IPv4**

 Aide détaillée sous [IPv4](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Réseau > IPv4**

 Aide détaillée sous [Paramètres IPv4](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

 **Remarque** : Au moins un protocole doit être activé et configuré. Impossible de désactiver IPv4 si IPv6 est désactivée.

## IPv6

Pour qu'un appareil puisse communiquer dans le réseau, il faut toujours au moins une adresse IPv4 et un masque de sous-réseau.

Grâce aux adresses IPv6 plus longues, IPv6 offre cependant un plus grand nombre d'adresses IP possibles que l'IPv4.

Une adresse IPv6 comporte 32 caractères et se compose de 8 blocs de chacun 4 caractères.

Exemple : 2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344

---

### Condition préalable à la configuration

- Connexion établie au réseau

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Réseau > IPv6**

 Aide détaillée sous [IPv6](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Réseau > IPv6**

 Aide détaillée sous [Paramètres IPv6](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

 **Remarque** : Au moins un protocole doit être activé et configuré. Impossible de désactiver IPv6 si IPv4 est désactivée.

## VLAN

Un VLAN (Virtual Local Area Network) est un réseau logique au sein d'un réseau physique.

---

### Conditions préalables à la configuration

- VLAN disponible dans le réseau
- Type d'interface réseau VLAN réglé

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Réseau > VLAN**

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Réseau > VLAN**

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

# VPN

---

## Condition préalable à l'utilisation

- Les points terminaux respectifs doivent prendre en charge le protocole de tunnel utilisé.
- Connaissance des données d'accès nécessaires pour la configuration d'une connexion VPN

---

## Paramétrage

Interface internet :

- **Réseau > VPN**

 Aide détaillée sous [VPN](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Réseau > VPN**

 **Remarque** : Sur le téléphone, il est possible uniquement d'activer/désactiver le VPN. La configuration est possible uniquement dans l'interface internet ou par provisioning.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

**i Remarque** : Un exemple de configuration de la FRITZ!box est représenté dans le [DocuWiki Auerswald](#). Il n'est pas applicable pour les connexions VPN à configurer dans un environnement d'entreprise.

## Déroulement

1. Activez **VPN** en tirant le commutateur à glissière vers la droite.  
Il est également possible d'activer le **VPN** dans le téléphone.
2. Sélectionnez le **Type de VPN**.
3. Saisissez les paramètres suivants :
  - **Nom**
  - **Serveur**
  - **Nom d'utilisateur**
  - **Mot de passe**
  - **Serveur DNS**
  - **Domaines de recherche**
  - **ID IPsec**
  - **Itinéraires de redirection**
  - **Clé IPsec préinstallée**
4. Chargez des fichiers pour les paramètres suivants :
  - **Certificat d'utilisateur IPsec**
  - **Clé IPsec privée**
  - **Certificat CA IPsec**
  - **Certificat serveur IPsec**

## - Configuration Open VPN

Ce faisant, procédez comme suit : après avoir appuyé sur **Naviguer**, sélectionnez le fichier correspondant > **Enregistrer**.

Les autres options dans les champs de téléchargement et dans le menu contextuel qui s'ouvre sont

- **Consulter le fichier**
- **Téléchargement**
- **Fermer**
-  Supprimer
-  Copier

 **Attention** : Les paramètres pour les connexions VPN du type **IPsec Xauth RSA** et **IPsec Hybrid RSA** dépendent fortement du serveur utilisé. La configuration doit être définie par l'administrateur réseau.

## Réponse automatique

La fonction **Réponse automatique** définit la situation dans laquelle le téléphone répond automatiquement aux appels.

Un cas d'utilisation courant est la numérotation via CTI/TAPI. Les agents du centre d'appel sont automatiquement connectés à l'appel que vous avez effectué depuis le PC. Une confirmation supplémentaire au téléphone n'est pas nécessaire.

---

### Configuration

Interface Internet :

- **Téléphonie > Appels sortants > Réponses automatiques**

 Aide détaillée sous [Réponses automatiques](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Réponses automatiques**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#).

Provisioning :

- Voir . [Auerswald DokuWiki](#)

## Sauvegarde

Lors d'une sauvegarde, un fichier de sauvegarde contenant la configuration et d'autres données du téléphone est créé. Le fichier de sauvegarde peut être enregistré sur le téléphone si nécessaire.

Une sauvegarde peut être utile, par exemple, si le téléphone doit être restauré aux paramètres par défaut et qu'une nouvelle configuration complète n'est pas prévue.

 Aide détaillée sous [État de livraison](#).

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Une sauvegarde concerne des données protégées. Avant de commencer le téléchargement, il faut confirmer en avoir pris connaissance dans la fenêtre de dialogue.

 **Important** : Avant la création de la sauvegarde, observez les mentions légales suivantes. La sauvegarde contient les composantes suivantes, soumises à une protection juridique particulière :

- La configuration du téléphone
- La désignation des correspondants internes
- Mots de passe du téléphone, des correspondants, des comptes VoIP et des correspondants VoIP
- Les répertoires du téléphone
- Enregistrements de communication avec numéro composé, source et informations horaires pour chaque télécommunication

Avant la création de la sauvegarde, tous les utilisateurs du téléphone doivent être informés qu'une transmission de ces contenus va avoir

## Sauvegarde

lieu et savoir par qui seront traitées les données collectées. Une conservation en toute sécurité des données dans le cadre des prescriptions légales est indispensable. Si vous souhaitez mettre la sauvegarde à disposition de votre revendeur spécialisé ou du fabricant en vue de l'analyse des erreurs, il convient de vous assurer que les prescriptions légales sont respectées.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Sauvegarde**

 Aide détaillée sous [Sauvegarde](#).

## Silent Call

Un Silent Call permet de déclencher des fonctions par une touche configurée sans que l'appel déclencheur ne soit visible sur l'écran du téléphone.

---

### Condition préalable à la configuration

- URI connue et valide du système de téléphonie
- Configuration du provisioning avec recherche de systèmes, voir [Provisioning](#)
- Fichier .xml adapté permettant de déclencher la fonction du système, voir [DocuWiki Auerswald](#)

---

### Paramétrage

Par provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

### Déroulement

1. Mettez un fichier de provisioning approprié à disposition.
2. Activez **Provisioning avec recherche de systèmes**.
3. Saisissez l'**URL serveur de provisioning** correspondante.
4. Configurez une touche fonctionnelle avec la fonction étendue par le provisioning.

## SIP

Session Initiation Protocol – Protocole de réseau qui établit une session de communication entre deux ou plusieurs correspondants. Seules les conditions de communication sont convenues par le protocole SIP. D'autres protocoles, tels que le protocole RTP, sont responsables de la transmission des données proprement dite.

Pour une communication sans problème, des réglages concernant la minuterie de la session, le temps d'attente de la session et le type de protocole sont nécessaires.

Les types de protocole **UDP** et **TCP** sont disponibles au choix.

- **UDP** : (User Datagram Protocol) permet d'envoyer des paquets de données via une communication sans connexion et non sécurisée. Le protocole UDP lui-même ne vérifie pas si les données ont été transmises avec succès. Lors de l'envoi d'un paquet UDP, l'expéditeur ne peut pas être sûr que le paquet arrivera au destinataire. Ce protocole ne nécessite que très peu d'informations supplémentaires, ce qui permet un meilleur débit de données dans un réseau fonctionnant sans problème, un LAN, par exemple. Le protocole UDP est utilisé par exemple pour le DNS (Domain Name Server).
- **TCP** : (Transmission Control Protocol) est un protocole de transport qui segmente les paquets de données jusqu'à une certaine taille et les envoie à l'adresse de réception de manière sécurisée et dans le bon ordre, sous forme de paquets de données individuels. Pour ce faire, chaque paquet de données doit être envoyé à plusieurs reprises jusqu'à ce que la réception soit confirmée. Pour remplir cette tâche, une grande quantité d'informations supplémentaires est transmise en plus des données utilisateur proprement dites. La plupart des services Internet sont réalisés à l'aide du protocole TCP, comme par exemple HTTP (www), SMTP/POP3 (e-mail), etc.

---

## Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > SIP**

 Aide détaillée sous [SIP](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## SIPS

Les SIPS sont des données SIP cryptées par le protocole TLS. Le protocole de réseau établit une session de communication entre deux ou plusieurs correspondants.

Les connexions externes sont cryptées par le fournisseur afin d'éviter les écoutes. Le cryptage de l'établissement de la connexion et de la déconnexion ainsi que la signalisation sont effectués par SIPS.

---

### Condition préalable à la configuration

- Le certificat du téléphone doit être connu sur le système de télécommunication.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > SIPS**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Sécurité > SIPS**

 Aide détaillée sous [Sécurité](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## SRTP

Le cryptage des données de la conversation est effectué à l'aide du protocole SRTP (Secure Real-Time Transport Protocol).

 **Important** : En cas de fonctionnement sur le système de télécommunication, le cryptage est spécifié par le système de télécommunication. Les réglages du téléphone doivent être adaptés en conséquence.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Identités > Paramètres avancés > SRTP**

 Aide détaillée sous [Paramètres avancés](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Identités > Paramètres avancés > Sécurité > SRTP**

 Aide détaillée sous [Sécurité](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Tonalités

Réglage des tonalités pour la signalisation des

- Appels entrants
- Notifications
- Sonneries selon type d'appel

---

### Priorité pour la détermination des sonneries

1. Un contact / un groupe avec une sonnerie configurée existe localement pour le numéro de téléphone. La mélodie de contact définie dans le téléphone est utilisée en premier lieu.
2. Les informations d'alerte dans SIP-Invite contiennent une URL valide pour une sonnerie à télécharger en externe.
3. Les informations d'alerte dans SIP-Invite contiennent une pseudo URL ou un champ info qui correspond à l'un des noms prédéfinis, par exemple pour les appels de groupe, les appels internes, les appels externes, les appels d'alarme, les appels de porte, les appels « muets »).
4. L'identité contient une sonnerie spécifique.
5. Une sonnerie définie par défaut est utilisée.
6. La sonnerie alternative Android est utilisée.

---

### Configuration

Interface Internet :

- **Sonneries**

 Description de l'utilisation sous [Sonneries](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Tonalités**

 Description de l'utilisation sous [Tonalités](#)

Provisioning :

 Détails sur le Provisioning en général et sur le Provisioning de cette fonction dans [Auerswald DokuWiki](#)

---

## Déroulement

1. Toutes les tonalités disponibles sont énumérées.
2. Il est possible d'écouter la tonalité par
  - une navigation dans la liste à l'aide des touches de la croix directionnelle
  - et
  - une courte pause sur l'entrée sélectionnée
3. Après la confirmation de la sélection, le menu est fermé.  
La tonalité sélectionnée est utilisée par défaut pour l'application correspondante.

## Touches fonctionnelles

La structure de base de l'appareil comporte six touches fonctionnelles librement programmables. Chaque touche fonctionnelle dispose d'une LED multicolore qui indique l'état, selon l'affectation de la touche.

Le COMfortel<sup>®</sup> D-200 peut être équipé de jusqu'à trois modules d'extension de touches COMfortel<sup>®</sup> D-XT20 (non compris à la livraison) afin de disposer de touches fonctionnelles programmables. Les modules sont installés sur le côté droit du téléphone.

 **Remarque** : En cas de raccordement de plusieurs modules d'extension de touches, utilisez le bloc d'alimentation COMfortel<sup>®</sup> D-XT-PS (non compris dans la livraison) pour l'alimentation électrique.

Les touches fonctionnelles programmables peuvent être affectées trois fois chacune (sur trois niveaux). Ainsi, 198 emplacements de mémoire programmables sur 66 touches sont disponibles dans l'extension complète.

Vous trouverez de plus amples informations concernant l'utilisation et la navigation sous [Touches fonctionnelles à côté de l'écran](#)

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Touches fonctionnelles**

 Aide détaillée sous [Touches fonctionnelles](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Touches fonctionnelles**

 Aide détaillée sous [Touches fonctionnelles](#).

Provisioning :

- Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Déroulement de l'affectation des touches de fonction par téléphone

1. Sélectionnez une touche à laquelle aucune fonction n'est encore affectée. Toutes les touches affectées s'allument en orange.
2. Si nécessaire, modifiez le niveau des touches en appuyant sur la touche programmable **Niveau** ou sur la touche de la croix directionnelle.
3. Appuyez sur la touche à laquelle doit être affectée une fonction. La touche sélectionnée clignote en orange.
4. Sélectionnez la fonction à affecter à la touche.
5. Le cas échéant, affectez d'autres paramètres nécessaires.
6. Confirmez les saisies avec la touche programmable **OK** ou avec OK



Le libellé de touches affecté apparaît à l'écran.

La touche peut être utilisée avec la fonction affectée.

 Aide détaillée sous [Touches fonctionnelles](#).

---

## Déroulement de l'affectation des touches de fonction par interface internet

1. Sélectionnez une touche à laquelle aucune fonction n'est encore affectée.
2. Changez de niveau (onglet **Niveau 1 – 3**) si besoin.
3. Sélectionnez la fonction à affecter à la touche.

4. Le cas échéant, affectez d'autres paramètres nécessaires.

5. Enregistrez les informations saisies.

Le libellé de touches affecté apparaît à l'écran.

La touche peut être utilisée avec la fonction affectée.

 Aide détaillée sous [Éditer les touches fonctionnelles](#).

## Extension de l'étendue des fonctions par provisioning

Avec les templates contenus dans un fichier de provisioning, il est possible d'étendre l'étendue des fonctions du téléphone. Ces fonctions supplémentaires peuvent être fixées sur des touches fonctionnelles.

Condition préalable à l'utilisation

- Provisioning avec recherche de systèmes activé, voir [Provisioning](#)
- Firmware du système à partir de la version 7.4
- Affectation adéquate template < > téléphone dans le système de télécommunication

Lors de la procédure suivante de provisioning, les configurations sont chargées depuis le fichier template dans le téléphone. Les fonctions supplémentaires du système sont présentées dans le menu **Sélectionner une fonction** (téléphone) ou **Fonction** (interface internet) et peuvent être utilisées pour l'affectation des touches fonctionnelles.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#) et dans [DocuWiki Auerswald](#).

## Transférer

[Types de transferts](#)

[Transférer avec annonce](#)

[Transférer sans annonce](#)

[Appeler un 3e correspondant interne](#)

## Types de transferts

Un interlocuteur peut être transféré à un correspondant interne ou externe, c'est-à-dire connecté avec lui.

Pendant une conversation en cours, les possibilités suivantes sont disponibles pour le transfert

- Transférer avec annonce
- Transférer sans annonce (transfert individuel)
- Appeler un 3e correspondant interne et le connecter à un interlocuteur actif

## Transférer avec annonce

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Appel de consultation activé

---

### Déroulement

Pour transférer une conversation, un appel de consultation est d'abord démarré.

La conversation est annoncée.

Les deux interlocuteurs sont connectés.

## Transférer sans annonce

Également appelé transfert individuel.

---

### Conditions préalables à l'utilisation

- Appel de consultation activé
- Pour connecter deux interlocuteurs externes : autorisation attribuée dans le système de télécommunication **Transfert de conversations externes vers l'extérieur**
- Cible interne du transfert

---

### Déroulement

Si un interlocuteur externe doit être transféré à un autre correspondant interne, il n'est pas nécessaire d'attendre que le correspondant appelé en appel de consultation réponde. Il est déjà possible de raccrocher le combiné pendant l'appel.

Le correspondant interne continue d'être appelé.

S'il répond, la connexion est établie.

Si le correspondant appelé ne répond pas, la conversation est renvoyée sur le téléphone personnel au bout de 2 minutes (le téléphone sonne), selon les réglages du système de communication ou du fournisseur.

## Appeler un 3e correspondant interne

Appeler un 3e correspondant interne et le connecter à un interlocuteur actif

---

### Conditions préalables à l'utilisation

- Appel de consultation activé
- Pour connecter deux interlocuteurs externes : autorisation attribuée dans le système de télécommunication **Transfert de conversations externes vers l'extérieur**

---

### Déroulement

Une nouvelle conversation vient s'ajouter à une conversation existante (par exemple en cas de prise d'un double appel en attente).

Ce deuxième correspondant doit être transféré.

Pour ce faire, une troisième conversation est démarrée et le second correspondant est connecté au troisième.

La conversation initiale en cours est conservée.

## Transfert d'appel

Généralités

Immédiat

Si occupé

Si non-réponse

## Généralités

Avec le transfert d'appel, les appels internes et externes dirigés vers un téléphone sont déviés vers d'autres téléphones internes ou des connexions externes. Cela permet de prendre sur un autre téléphone les conversations arrivant à ce téléphone. Le transfert d'appel garantit que le correspondant concerné soit toujours joignable à son numéro de téléphone, même s'il ne peut pas prendre la conversation sur son propre téléphone.

Les paramètres suivants sont possibles

- Type de transfert d'appel (Immédiat, Si occupé, Après délai)
- Destination du transfert
- Temps d'attente avant le transfert d'appel

## Immédiat

Si un **Transfert d'appel immédiat** est configuré sur le téléphone, le téléphone ne sonne pas pour un appel entrant. L'appel est transféré vers la destination du transfert indiquée. Il est possible de répondre à la conversation à cette destination.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Transfert d'appel > Immédiat**

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Transfert d'appel > Immédiat**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Si occupé

Si un **Transfert d'appel si occupé** est configuré sur le téléphone, un autre appel entrant n'est pas signalé pendant une conversation en cours. L'appel est transféré vers la destination du transfert indiquée. Même si le double appel est configuré (avec ou sans tonalité de double appel), l'autre appel entrant n'est pas signalé.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Transfert d'appel > Si occupé**

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Transfert d'appel > Si occupé**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Si non-réponse

Si un **Transfert d'appel si non-réponse** est configuré sur le téléphone, un appel entrant qui n'obtient pas de réponse dans le délai de signalisation réglé est transféré vers la destination du transfert indiquée.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Téléphonie > Transfert d'appel > Si non-réponse**

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

Téléphone :

- **Paramètres > Téléphonie > Transfert d'appel > Si non-réponse**

 Aide détaillée sous [Téléphonie](#)

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Types d'appels

En cas d'utilisation d'un système de télécommunication :

- Appel externe
- Appel interne
- Appel de groupe (appel adressé à un groupe)
- Rappel externe
- Rappel interne

## URL d'action

Les URL d'action sont des requêtes http-get qui sont envoyées de votre téléphone vers un PC / un système de télécommunication / un serveur, ou inversement. Dans le dernier cas, le téléphone est le serveur http. Les URL d'action qui sont **envoyées au téléphone** déclenchent des actions (telles que le démarrage d'un appel). Les URL d'action **envoyées depuis le téléphone** signalent des modifications du nombre et de l'état des appels sur l'appareil (par exemple, un nouvel appel entrant).

 Pour une aide et des exemples détaillés concernant l'URL d'action, voir [Auerswald DokuWiki](#).

---

### Condition préalable à l'utilisation

- Interface Internet ouverte et connectée
- ou
- Jeton valide (généré par l'interface Internet du téléphone)

---

### Paramétrage

Interface Internet :

- **Accès**

 Aide détaillée sous [Accès](#).

Téléphone :

- **Accès**

 Aide détaillée sous [Accès](#).

## Provisioning :

- Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

## Déroulement

1. Saisissez la commande souhaitée dans la barre d'adresse de votre navigateur.

Le tableau suivant indique les actions possibles et les commandes http correspondantes.

```
https://[phoneIP]/api/v1/exec/command?action=*
```

*help	Affiche le texte d'aide pour la fonction saisie.
*resume	Réactiver l'appel
*log	Ajoute une entrée au journal du téléphone.
*accept	Prise d'appel
*terminate	Terminer l'appel
*call	Démarrer l'appel
*show	Affiche un message bref à l'écran du téléphone.
*hold	Mettre l'appel en attente
*transfer	Établit la connexion vers un numéro
*join	Connecte deux appels existants
*conference	Conférence
*dtmf	DTMF

2. Si un jeton est utilisé pour l'authentification, celui-ci doit être inclus dans l'en-tête de la demande.

URL d'action

3. Confirmez la saisie avec Entrée.

L'action souhaitée est effectuée.

 **Remarque** : Pour obtenir une fonctionnalité complète, les commandes à exécuter doivent être complétées dans certains cas par des paramètres supplémentaires. Voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#).

## Utilisateur

L'utilisateur contrôle les différents niveaux d'autorisation afin de pouvoir effectuer des réglages dans l'interface internet. L'utilisateur **admin** est configuré par défaut. Il est possible d'ajouter des utilisateurs supplémentaires par :

- Provisioning
- Export de la configuration du téléphone, modification du fichier .xml exporté à l'emplacement correspondant et restauration de la sauvegarde par l'import du fichier correspondant.

 Aide détaillée concernant l'export de la configuration du téléphone sous [Sauvegarde](#).

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Utilisateur** > Afficher les paramètres 

 Aide détaillée sous [Utilisateur](#)

 **Attention** : Conserver les mots de passe donnés par défaut à la livraison présente un risque en termes de sécurité. Modifiez immédiatement le mot de passe.

## Veille

Le téléphone passe à l'état de veille s'il n'est pas utilisé avant la fin de la durée programmée.

En veille, l'écran affiche l'écran de veille.

L'écran de veille se distingue par une luminosité réduite.

Un passage de l'appareil en veille implique un passage à l'écran d'accueil. Tous les menus ouverts sont fermés.

Il est possible de mettre fin à l'état de veille en appuyant sur n'importe quelle touche.

 **Remarques** : La valeur réglée par défaut est **Non automatique**. L'état de veille n'a aucune influence sur les affichages LED lorsque les touches fonctionnelles sont affectées.

---

### Paramétrage

Interface internet :

- **Écran > Paramètres de base > Veille**

 Aide détaillée sous [Écran](#).

Téléphone :

- **Paramètres > Écran et LED > Veille**

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#).

Provisioning :

- voir à ce sujet [DocuWiki Auerswald](#)

# Téléphoner

Informations concernant le chapitre

Appels entrants

Doubles appels

Appels sortants

Conversation

Appel de consultation

Transférer

Conférence

Fonction mains libres

Haut-parleur

Conversation avec micro-casque

Journal d'appels

Interception d'appel

## Informations concernant le chapitre

Cette section décrit les différentes façons de passer des appels avec le téléphone.

**!** **Important** : Les fonctions décrites dans le présent guide ont été testées et décrites pour le fonctionnement avec des systèmes de télécommunication Auerswald/FONtevo. En cas d'utilisation sur des systèmes de télécommunication d'autres fabricants ou d'autres fournisseurs VoIP, le fonctionnement peut être limité au point de rendre le téléphone inutilisable.

**i** **Remarque** : Des alternatives d'utilisation sont disponibles pour les fonctions suivantes, mais elles ne sont pas toutes listées.

---

### Établir/terminer une connexion

Décrocher le combiné

**ou**

Haut-parleur 

**ou**

Micro-casque 

**ou**

OK 

**ou**

Touche programmable **Accepter/Fin**

---

## Rejeter un appel

Touche programmable **Refuser**

**ou**

Retour 

---

## Mettre un appel en attente/reprendre un appel en attente

Hold 

**ou**

OK 

## Appels entrants

---

### Décrocher

Décrocher le combiné

**ou**

OK 

**ou**

Micro-casque 

**ou**

Haut-parleur 

**ou**

Touche programmable **Accepter**

---

### Rejeter

Touche programmable **Refuser**

---

### Mettre une conversation acceptée en attente

Hold 

**ou**

OK 

---

### Reprendre la conversation en attente

Hold 

Appels entrants

**ou**

OK

## Doubles appels

---

### Décrocher

Touche programmable **Accepter**

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

---

### Rejeter

Touche programmable **Refuser**

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

---

### Renvoyer

Transfert  > Saisie du numéro de téléphone destinataire > Haut-parleur 

**ou**

Transfert  > Numéro de téléphone destinataire > OK 

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

## Appels sortants

---

### Composer le numéro manuellement

Décrocher le combiné > Composer le numéro

 Aide détaillée sous [Composer le numéro manuellement](#)

---

### Masque de composition

Composer le numéro > Décrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Composer le numéro manuellement](#)

---

### Sélectionner à partir du journal d'appels (Tous)

Touche programmable **Appels** > Sélectionner le numéro de téléphone > Décrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Aperçu : Tous les journaux d'appels](#)

---

### Sélectionner à partir du journal d'appels (En absence)

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **En absence** > Sélectionner le numéro de téléphone > Décrocher le combiné

**ou**

Touche Messages  > **Vous avez des appels manqués.** > OK   
> Sélectionner le numéro de téléphone > Décrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Appels en absence](#)

## Composition à partir de la liste de renumérotation (Sortants)

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Sortants** >  
Sélectionner le numéro de téléphone > décrocher le combiné

ou

Touche de renumérotation  > Sélectionner le numéro de téléphone >  
Décrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Liste de renumérotation](#)

## Sélectionner à partir du répertoire

Touche programmable **Contact** > Sélectionner le contact > OK  >  
Décrocher le combiné

 **Remarque** : Si plus d'un numéro est enregistré pour un contact, il est possible de sélectionner le numéro à appeler avant de décrocher le combiné.

 Aide détaillée sous [Contact](#)

## Conversation

### Mettre une conversation en attente

Conversation active > Hold 

ou

OK 

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

### Reprendre la conversation en attente

Nouvel appui sur la touche Hold 

ou

Nouvel appui sur la touche OK .

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

### Prendre la conversation

En cas de conversation active, la LED de la touche avec la fonction affectée **Numérotation rapide** s'allume en rouge. Un appui sur la touche avec la fonction affectée **Numérotation rapide** permet de prendre la conversation.

### Activer la fonction Muet pour une conversation

Microphone 

---

## Désactiver la fonction Muet

Nouvel appui sur le microphone 

---

## Fin de conversation

Raccrocher le combiné

**ou**

Touche programmable **Fin**

 Aide détaillée sous [Conversation](#)

---

## Envoyer des signaux DTMF pendant une conversation

Saisie de chiffres et de caractères

## Appel de consultation

### Démarrer un appel de consultation (pendant une conversation)

Hold  > Saisir le numéro de téléphone destinataire/le contact > OK  


**ou**

OK  > Saisir le numéro de téléphone destinataire/le contact > OK  


**ou**

Hold  > Touche programmable **Composer le numéro** > Saisir le numéro de téléphone destinataire/le contact > OK 

### En cas de raccordement d'un COMfortel<sup>®</sup> D-XT20 :

Hold  > Touche de numérotation rapide (module d'extension de touches)

**ou**

Touche de numérotation rapide (module d'extension de touches)

 Aide détaillée sous [Appel de consultation](#)

### Mettre fin à l'appel de consultation et revenir à la conversation précédente

Touche programmable **Fin** > Hold 

**ou**

Touche programmable **Fin** > OK 

 Aide détaillée sous [Appel de consultation](#)

---

### Va-et-vient (pendant un appel de consultation)

Sélectionner l'interlocuteur avec lequel doit avoir lieu l'appel > Hold 

 Aide détaillée sous [Appel de consultation](#)

---

### Mettre fin à l'une des deux conversations

L'un des interlocuteurs raccroche le combiné

**ou**

Sélectionner l'interlocuteur avec lequel la conversation doit se terminer >  
Touche programmable **Fin**

 Aide détaillée sous [Appel de consultation](#)

---

### Connecter les deux interlocuteurs

Raccrocher le combiné

**ou**

Touche programmable **Connecter**

 Aide détaillée sous [Appel de consultation](#)

## Transférer

---

### Transférer avec annonce

#### Conditions préalables :

- Appel de consultation activé, voir [Appel de consultation](#)

#### Procédure :

Touche programmable **Connecter**

 Aide détaillée sous [Transférer avec annonce](#)

---

### Transférer sans annonce (transfert individuel)

#### Procédure :

Hold  > Touche programmable **Composer le numéro** > Saisir le numéro de téléphone composé > OK  > Touche programmable **Connecter** > Raccrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Transférer sans annonce](#)

## Conférence

Toutes les possibilités énumérées se réfèrent à une conférence ayant été activée personnellement.

---

### Activer

Scénario :

- connexion établie entre vous et au moins deux autres correspondants.

Touche programmable **Conf.**

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

---

### Va-et-vient

Sélectionner un correspondant > OK

 **Remarque** : un nouvel appui sur la touche programmable **Conf.** permet de rétablir la conférence.

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

---

### Connecter les deux partenaires de la conférence

Touche programmable **Connecter**

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

---

### Diviser la conférence

Touche programmable **Diviser**

Un correspondant est mis en attente et une connexion active est maintenue avec l'autre correspondant. Il est possible de passer de la mise en attente à la conversation active et inversement.

Pour ce faire, appuyez sur Hold .

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

### Mettre une conférence en attente et démarrer une autre conversation

Sélectionner la conférence > Hold  > Touche programmable

**Sélectionner** > OK 

Les partenaires de la conférence sont mis en attente et entendent la musique d'attente.

Lorsque la conversation est terminée, la conférence peut être poursuivie après un nouvel appui sur la touche Hold .

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

### Terminer une conversation avec un partenaire de conférence

Sélectionner le correspondant avec lequel la connexion doit être interrompue > Touche programmable **Fin**

Il n'y a plus qu'une seule connexion avec le correspondant restant.

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

### Mettre fin à la conférence

Raccrocher le combiné

**ou**

Conférence

Sélectionner **Conférence** > Touche programmable **Fin**

 Aide détaillée sous [Conférence](#)

## Fonction mains libres

---

### Prendre une conversation en mode mains libres

Appel entrant > Touche programmable **Accepter**

**ou**

Appel entrant > Haut-parleur 

**ou**

Appel entrant > OK 

 Aide détaillée sous [Mode mains libres](#)

---

### Démarrer une conversation en mode mains libres

Sélectionner le numéro de téléphone/le contact > OK 

**ou**

Sélectionner le numéro de téléphone/le contact > Haut-parleur 

**ou**

Sélectionner le numéro de téléphone/le contact > Attendre un peu

**Condition préalable : Démarrage automatique de l'appel activé, voir [Démarrage automatique de l'appel](#)**

 Aide détaillée sous [Mode mains libres](#)

---

### Mettre fin à la conversation en mode mains libres

Touche programmable **Fin**

Fonction mains libres

**ou**

Haut-parleur 

**ou**

Retour 

 Aide détaillée sous [Mode mains libres](#)

## Haut-parleur

---

### Activer par le combiné pendant une conversation

Haut-parleur 

 Aide détaillée sous [Mode haut-parleur](#)

---

### Désactiver et revenir à la conversation normale

Haut-parleur 

 Aide détaillée sous [Mode haut-parleur](#)

---

### Mettre fin à la conversation en mode haut-parleur

Raccrocher le combiné

**ou**

Touche programmable **Fin**

 Aide détaillée sous [Mode haut-parleur](#)

## Conversation avec micro-casque

### Déclencher personnellement avec mode micro-casque désactivé (la LED du micro-casque n'est pas allumée)

Micro-casque 

**ou**

EHS

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

### Déclencher personnellement avec mode micro-casque activé (la LED du micro-casque est allumée en vert)

Micro-casque 

**ou**

Touche programmable **Accepter**

**ou**

OK 

**ou**

EHS

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

### Transférer la conversation active dans le micro-casque

Micro-casque 

**ou**

EHS

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

---

### **Mettre fin à la conversation active dans le micro-casque**

Micro-casque 

**ou**

Touche programmable **Fin**

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

---

### **Activer le mode haut-parleur sur le combiné pendant une conversation avec micro-casque**

Décrocher le combiné > Micro-casque 

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

---

### **Mettre fin au mode haut-parleur sur le combiné pendant une conversation avec micro-casque**

Raccrocher le combiné

 Aide détaillée sous [Mode micro-casque](#)

## Journal d'appels

---

### Ouvrir le journal d'appels

Touche programmable **Appels**

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

---

### Liste des appels en absence

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **En absence**  
**ou**

Messages  > **Vous avez des appels manqués** > OK 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

---

### Liste des appels sortants

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Sortants**  
**ou**

Re-numérotation 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

---

### Afficher des options pour des entrées dans une liste active

Touche programmable **Menu**  
**ou**

OK  (maintenir la touche appuyée pendant env. 2 secondes)

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

### Modifier l'entrée du journal d'appels avant d'appeler

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Menu** > **Modifier numéro avant d'appeler** > OK 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

### Reprendre l'entrée du journal d'appels dans le carnet d'adresses

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Menu** > **Ajouter au carnet d'adresses** > OK 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

### Supprimer une entrée du journal d'appels

Touche programmable **Appels** > Touche programmable **Menu** > **Supprimer l'entrée**

ou

Supprimer 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

### Effacer tout le journal d'appels

Supprimer  (appuyer pendant env. 2 secondes)

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

## Composition à partir d'un journal d'appels ouvert

Décrocher le combiné

**ou**

OK 

**ou**

Touche programmable **Menu > Appeler > OK** 

**ou**

Haut-parleur 

**ou**

Micro-casque 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

## Quitter le journal d'appels

Retour 

 Aide détaillée sous [Journal d'appels](#)

## Interception d'appel

### Interception d'appel (en veille)

#### En cas de configuration de la numérotation rapide

La LED ou la touche avec la fonction affectée Numérotation rapide clignote en rouge.

Un appui sur la touche fonctionnelle clignotante permet de prendre l'appel.

#### Pas de numérotation rapide configurée

Saisir le code d'interception d'appel et le numéro de téléphone interne >

Décrocher le combiné ou confirmer avec OK .

 Aide détaillée sous [Interception d'appel en veille](#).

### Interception d'appel (pendant une conversation)

#### En cas de configuration de la numérotation rapide

Accueil  ● > La LED ou la touche avec la fonction affectée Numérotation rapide clignote en rouge.

Un appui sur la touche fonctionnelle clignotante permet de prendre l'appel.

#### Pas de numérotation rapide configurée

Accueil  ● > Saisir le code d'interception d'appel et le numéro de téléphone interne > Décrocher le combiné ou confirmer avec OK .

 Aide détaillée sous [Interception d'appel pendant la conversation](#).

# Aperçu de l'appareil

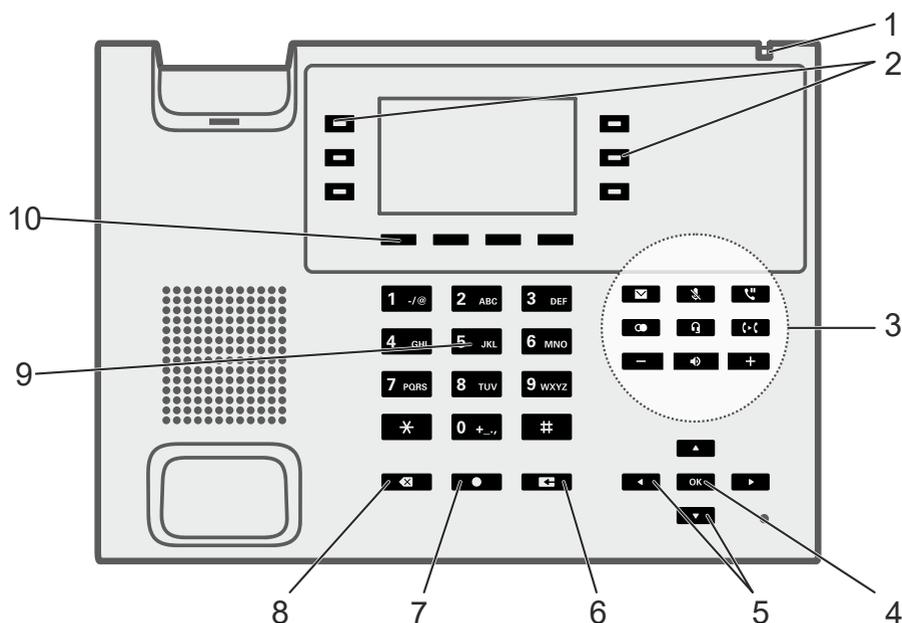
[Vue de face](#)

[Vue de dos](#)

## Vue de face

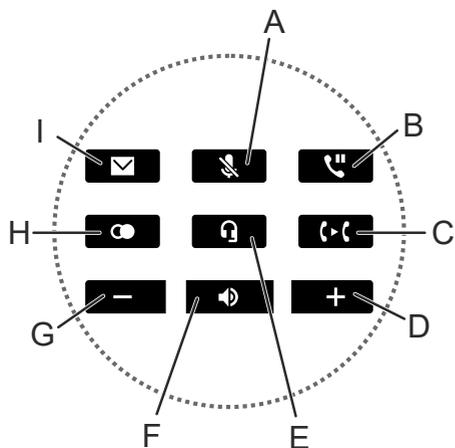
Les appareils disposent chacun d'un écran et de différentes touches (certaines avec LED). L'utilisation est possible exclusivement par commande à touches.

### Touches et LED de l'appareil de base



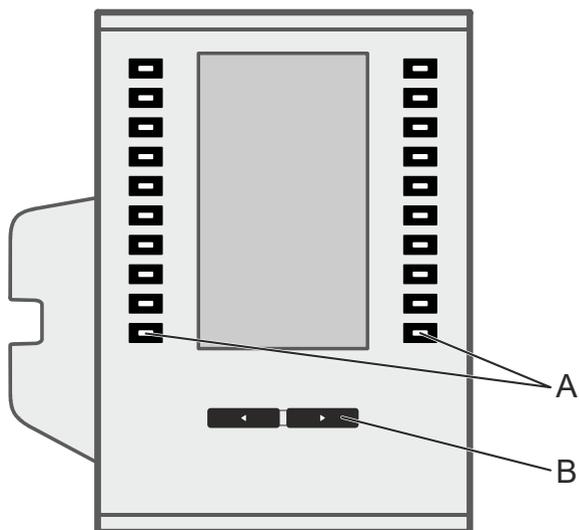
1. LED du boîtier
2. Touches fonctionnelles (3 de chaque côté)
3. Touches fonctionnelles fixes
4. OK
5. Croix directionnelle (haut, bas, droite, gauche)
6. Retour
7. Accueil

8. Supprimer
9. Clavier téléphonique
10. Touches programmables : touches fonctionnelles dépendant de la situation et situées sous l'écran (4x)



- A. Microphone
- B. Hold
- C. Transfert
- D. Plus
- E. Micro-casque
- F. Haut-parleur
- G. Moins
- H. Renumérotation
- I. Messages

## Touches et LED du module d'extension de touches

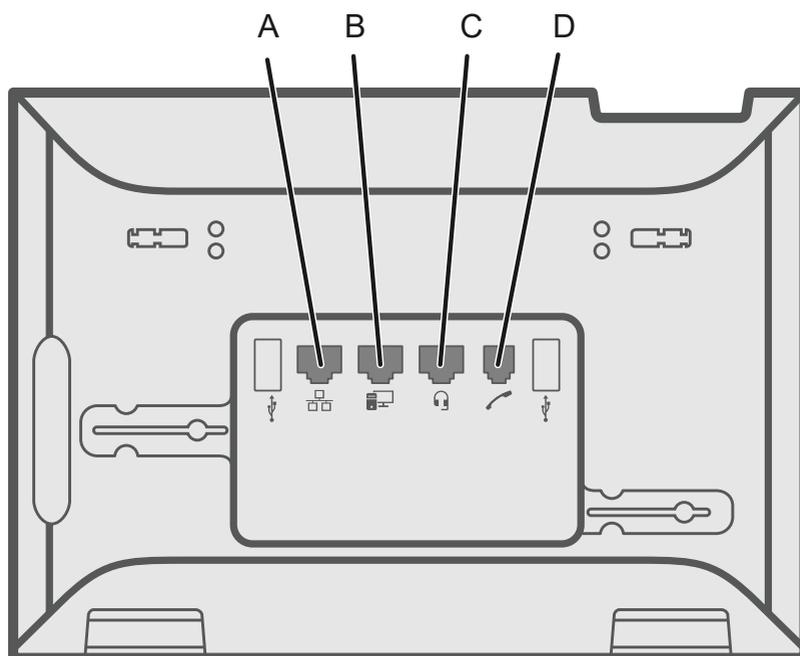


- A. Touches fonctionnelles (10 de chaque côté)
- B. Touche de commande

## Vue de dos

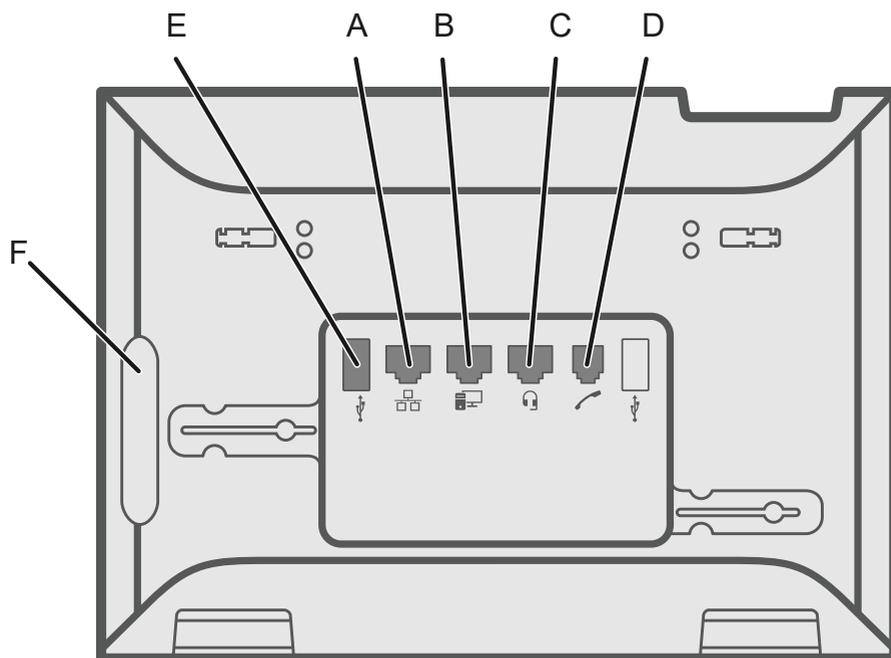
Toutes les possibilités de connexion sur le dessous des appareils.

### COMfortel<sup>®</sup> D-100



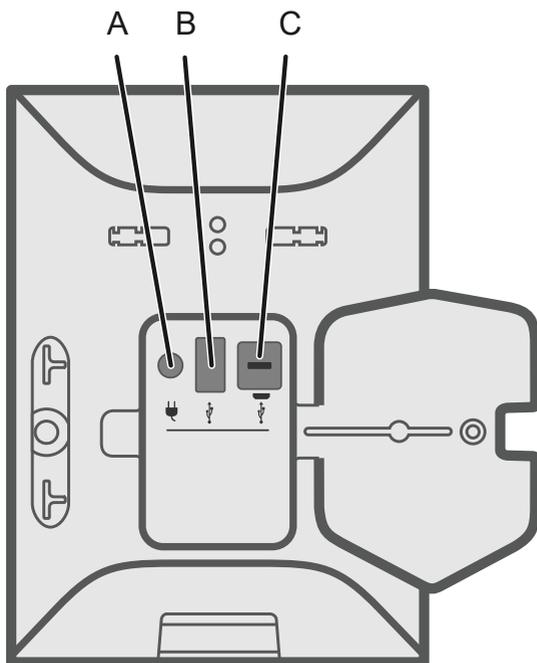
- A. Connecteur réseau
- B. Connexion PC directe par câble réseau
- C. Connecteur micro-casque
- D. Connecteur combiné

## COMfortel<sup>®</sup> D-200



- A. Connecteur réseau
- B. Connexion PC directe par câble réseau
- C. Connecteur micro-casque
- D. Connecteur combiné
- E. Port USB (p. ex. pour raccorder un module d'extension de touches COMfortel D-XT20)
- F. Cache caoutchouc Pour raccorder un module d'extension de touches COMfortel D-XT20, retirer le cache et le placer sur le module d'extension.

## COMfortel<sup>®</sup> D-XT20



- A. Connecteur permettant de brancher le bloc d'alimentation COMfortel D-XT-PS (en cas de raccordement de deux modules d'extension de touches ou plus)
- B. Port USB (p. ex. pour raccorder un autre module d'extension de touches COMfortel D-XT20)
- C. Micro-USB permettant de raccorder le téléphone au module d'extension de touches

# Utilisation de l'interface internet

Connaissances de base

Tableau de bord

Écran

Touches fonctionnelles

Provisioning

Identités

Mise à jour

Réseau

LDAP

Téléphonie

Sonneries

Date et heure

Utilisateur

Sauvegarde

Accès

## Connaissances de base

[Ouvrir l'interface internet](#)

[Remarques à propos de l'utilisation](#)

## Ouvrir l'interface internet

La connexion s'effectue avec le niveau d'autorisation Administrateur.

Conditions préalables :

- Navigateurs recommandés : Mozilla Firefox, Google Chrome (version actuelle)
- Connaissance de l'adresse IP du téléphone (se trouve dans le téléphone sous **Paramètres > Réseau**)
- Connexion réseau établie entre le PC et le téléphone

Procédure :

1. Saisissez l'adresse IP du téléphone dans la ligne d'adresse du navigateur (par exemple, <http://192.168.178.4>).

La boîte de dialogue de connexion s'ouvre.

2. Saisissez vos données d'accès dans le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Lorsque vous démarrez l'interface internet pour la première fois, saisissez les données d'accès suivantes :

- **Nom d'utilisateur : admin**
- **Mot de passe : admin**

 **Attention** : Conserver les mots de passe donnés par défaut à la livraison présente un risque en termes de sécurité. Modifiez immédiatement le mot de passe sous Utilisateur.

3. Cliquez sur Connexion.

## Ouvrir l'interface internet

Vous êtes connecté à l'interface internet et vous pouvez effectuer des réglages.

## Remarques à propos de l'utilisation

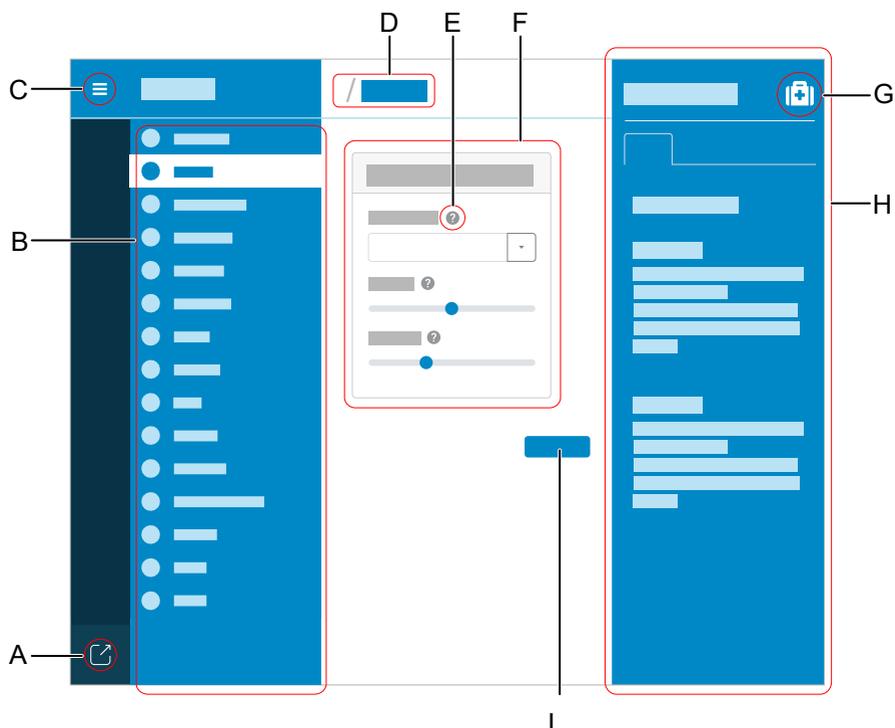
[Aperçu](#)

[Champs et éléments de commande](#)

[Représentation](#)

## Aperçu

L'interface Internet est divisée en différents domaines :



- A. Déconnecter l'utilisateur
- B. Navigation verticale  
Sélectionner ici le sujet souhaité en cliquant avec la souris.
- C. Afficher ou masquer la navigation verticale  
Si la structure du menu est affichée à gauche, une navigation verticale est affichée.
- D. Navigation par fil d'Ariane  
Affiche la ramification dans l'interface Internet.

## Aperçu

Retour à la page d'accueil par le symbole de la maison.

E. Aide directe

F. Zone de contenu

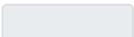
Affichage du thème sélectionné via la navigation verticale.

G. Afficher ou masquer le système d'aide

H. Système d'aide

I. Enregistrer

## Champs et éléments de commande

Élément	Fonction
	Champ de liste permettant de régler certaines fonctions. Le réglage sélectionné s'affiche dans le champ de la liste. Cliquez sur la flèche à droite du champ de liste pour afficher les options possibles.
	Champ libre permettant d'entrer un nom, une valeur ou une adresse web. Cliquez dans le champ de saisie et saisissez le texte. Les caractères suivants ne doivent pas être utilisés : <ul style="list-style-type: none"><li>• « » guillemets</li><li>• \$ symbole du dollar</li><li>• % symbole du pourcentage</li><li>• &lt; signe inférieur à</li><li>• &gt; signe supérieur à</li><li>• \ barre oblique inversée</li><li>• ^ accent circonflexe</li><li>• [ ] crochets</li><li>• { } accolades</li></ul>
	Champ de saisie de texte actif.
	Champ de saisie de texte déjà rempli.
	Champ de saisie de texte bloqué pour le traitement.

Élément	Fonction
	Champ de formulaire permettant d'augmenter/de diminuer progressivement une valeur.
	Il est possible d'activer (point à droite) ou de désactiver (point à gauche) certaines fonctions à l'aide d'un commutateur à glissière (« slide toggle »). Cliquez sur une option pour l'activer. La sélection précédente est simultanément désactivée.
	Des curseurs permettent d'effectuer des réglages en continu (p. ex. les réglages du contraste). Vous pouvez consulter le réglage au niveau de la position du curseur. Tirez le curseur vers la gauche pour diminuer la valeur. Tirez le curseur vers la droite pour augmenter la valeur.

## Représentation

L'affichage/la lisibilité de l'interface internet peuvent être affectés par des réglages dans le navigateur, par exemple :

- mise à l'échelle/zoom dans les navigateurs (par exemple, maintenir CTRL + défilement (molette de la souris)

**i Remarque** : Si l'interface internet n'est plus lisible en raison de la mise à l'échelle/du zoom dans le navigateur, il est possible de restaurer la vue d'origine (par exemple dans Mozilla Firefox sous **Vue > Zoom > Normal** ou CTRL + 0).

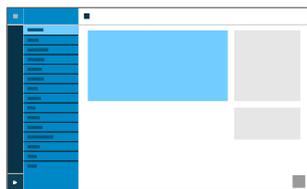
## Tableau de bord

Informations d'état

Langue et site

Nom de l'appareil

## Informations d'état



---

### Type

Affiche le modèle de téléphone utilisé.

---

### Version du firmware

Affiche la version du firmware actuellement utilisée par votre appareil.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### Version du système de mise à jour

Indique la version du système de mise à jour utilisé sur votre appareil.

---

### Version du chargeur d'amorçage

Indique la version du chargeur d'amorçage utilisée sur votre appareil.

---

### Numéro de série

Indique le numéro de série de votre appareil.

---

### Adresse MAC

Indique l'adresse physique de votre appareil dans le réseau.



## Logcat

Enregistre tous les événements, les erreurs et les avertissements importants, et les affiche dans le navigateur. L'enregistrement dépend du fait que le développeur a prévu ou non la journalisation des erreurs ou des événements.



## Presse-papiers

Copie les informations d'état dans le presse-papiers pour les rendre disponibles pour les demandes d'assistance, par exemple.

## Aide en ligne

Ouvre l'aide en ligne dans votre navigateur.

## Mentions légales

Renvoie aux documents **Protection des données**, **Licence Auerswald** et **Licences open source**.

## Protection des données

Ouvre un fichier PDF en plusieurs langues contenant des informations concernant le traitement des données par Auerswald et le transfert de données à Auerswald.

## Licence Auerswald

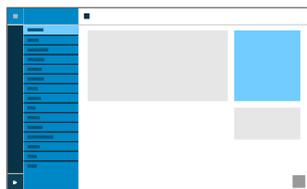
Ouvre un fichier PDF en plusieurs langues contenant le contrat de licence du logiciel de la société Auerswald.

---

## Licences open source

Ouvre un fichier PDF contenant des informations sur les licences open source utilisées.

## Langue et site



---

### Langue de l'interface internet

Modifiez la langue dans l'interface internet.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

---

### Langue du téléphone

Modifiez la langue dans le téléphone.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

---

### Site

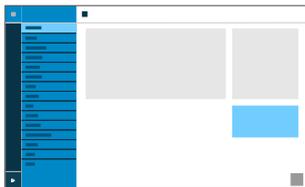
Règle le site réel ou souhaité du téléphone.

Selon le site sélectionné, les fréquences sonores (tonalités, signaux d'impulsion/pause et/ou tonalité de numérotation) ainsi que l'heure et le format de l'heure changent.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

Nom de l'appareil

## Nom de l'appareil



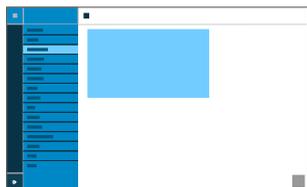
---

### Nom de l'appareil

Définit le nom de l'appareil.

 Aide détaillée sous [Informations concernant l'appareil](#)

## Écran



---

### Veille

Après le temps sélectionné, le téléphone est mis automatiquement en veille.

- **Non automatique**

Le téléphone n'est pas mis automatiquement en veille.

 Aide détaillée sous [Veille](#)

---

### Luminosité

Règle la luminosité.

 **Remarque** Les modifications effectuées dans la section Luminosité affectent tous les modules d'extension de touches connectés.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

---

### Contraste

Règle le contraste.

 **Remarque** Les modifications effectuées dans la section Contraste affectent tous les modules d'extension de touches connectés.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

## Touches fonctionnelles

[Aperçu](#)

[Éditer les touches fonctionnelles](#)

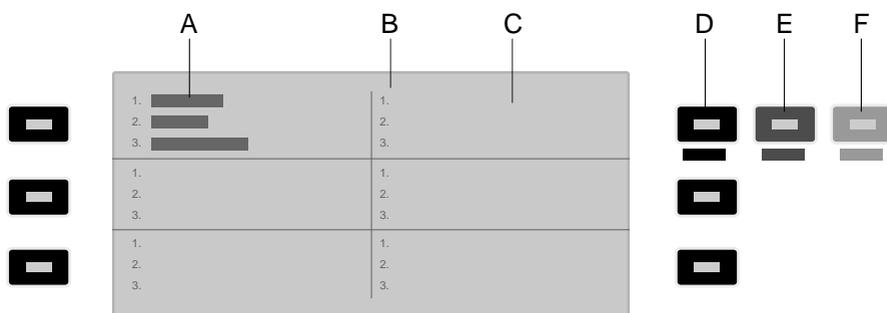
## Aperçu



### Touches fonctionnelles

L'interface permettant d'éditer les touches fonctionnelles du téléphone est affichée sous l'onglet Touches fonctionnelles.

### Interface utilisateur téléphone



- A. Indique qu'une fonction a été attribuée à la touche de fonction supérieure gauche sur les 3 niveaux
- B. Affiche la liste des 3 niveaux possibles à affecter
- C. Écran
- D. **Niveau 1** (toujours visible)  
Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

E. **Niveau 2** (s'ouvre lorsque l'on passe dessus avec la souris)

Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

F. **Niveau 3** (s'ouvre lorsque l'on passe dessus avec la souris)

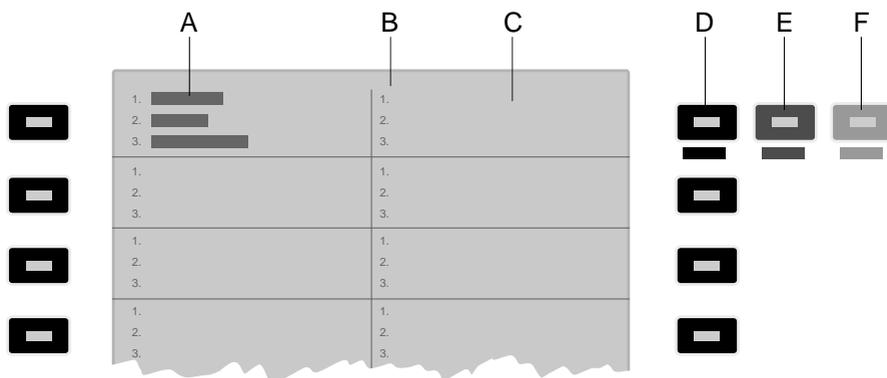
Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

**i Remarque** : Si la touche est déjà affectée, la LED est allumée en orange. Il est possible de modifier l'affectation.

## Module d'extension de touches (1 à 3)

L'interface permettant d'éditer les touches fonctionnelles du module sélectionné est affichée sous l'onglet Module d'extension de touches (1 à 3). Il est possible de raccorder jusqu'à 3 modules d'extension de touches.

## Interface utilisateur module d'extension de touches



A. Indique qu'une fonction a été attribuée à la touche de fonction supérieure gauche sur les 3 niveaux

B. Affiche la liste des 3 niveaux possibles à affecter

C. Écran

D. **Niveau 1** (toujours visible)

Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

E. **Niveau 2** (s'ouvre lorsque l'on passe dessus avec la souris)

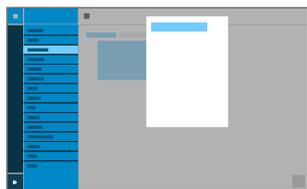
Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

F. **Niveau 3** (s'ouvre lorsque l'on passe dessus avec la souris)

Un clic sur la touche sélectionnée ouvre la fenêtre Éditer les touches fonctionnelles

 **Remarque** : Si la touche est déjà affectée, la LED est allumée en orange. Il est possible de modifier l'affectation.

## Éditer les touches fonctionnelles



---

### Niveau (1 – 3)

Un clic sur l'un des onglets Niveau 1 à 3 permet de naviguer entre les 3 niveaux de touches.

---

### Libellés de touches

Apparaît à l'écran à côté de la touche fonctionnelle correspondante.

---

### Fonction

Sélectionne la fonction et affiche les paramètres nécessaires :

- **Numérotation rapide**
- **Identité**
- **Double appel**
- **Ne pas déranger**
- **Appel anonyme**
- **Transfert d'appel si occupé**
- **Transfert d'appel si non-réponse**
- **Transfert d'appel immédiat**
- **VPN**

- **Mini-navigateur XML**
- **Commutation du relais**
- **Groupe**
- **Activer la configuration**

**i** **Remarque** : La configuration des fonctions **Double appel**, **Ne pas déranger**, **Appel anonyme** et **Transfert d'appel** doit être effectuée dans le téléphone sous **Paramètres > Téléphonie** ou dans l'interface Internet sous **Téléphonie**.

**i** **Remarque** : Il est possible d'étendre par provisioning l'étendue des fonctions des touches comme p. ex. la fonction du système **Transfert d'appel pour appels externes**. Vous trouverez d'autres informations à ce propos sous [Provisioning](#) et dans le [DocuWiki Auerswald](#)

---

## URI

- **Numérotation rapide** : saisie d'un numéro de téléphone ou d'un URI, comme par exemple 198@192.168.XX.YY ou 198@entreprise.com

 Aide détaillée sous [Numérotation rapide](#)

- **Mini-navigateur XML** : saisie de l'adresse du serveur Web

 Aide détaillée sous [Mini-navigateur XML](#)

---

## Identité

- **Numérotation rapide** : identité par laquelle l'appel est déclenché

 Aide détaillée sous [Numérotation rapide](#)

- **Identité** : identité par laquelle les appels suivants sont déclenchés

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Réinitialiser le niveau

Supprime la fonction de la touche au niveau actuel.

---

### Réinitialiser tous les niveaux

Supprime les fonctions de la touche à tous les niveaux.

---

### Annuler

Ferme la fenêtre **Éditer les touches fonctionnelles** sans reprendre les modifications.

---

### Enregistrer

Enregistre les paramètres saisis et ferme la fenêtre.

## Provisioning

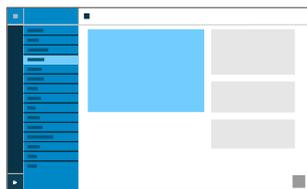
[Paramètres de base](#)

[Programmation horaire](#)

[Provisioning SIP](#)

[Autres modèles de fonctions](#)

## Paramètres de base



---

### Provisioning automatique

Le provisioning se fait automatiquement selon une programmation horaire définie et après chaque procédure de démarrage.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

### Provisioning avec données DHCP

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning d'un serveur DHCP. En plus de l'URL, il est également possible de transférer d'autres données pour contrôler le provisioning.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

### Serveur de redirection

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning du serveur de redirection.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

## Provisioning avec recherche de systèmes

Le provisioning automatique du téléphone a lieu par le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

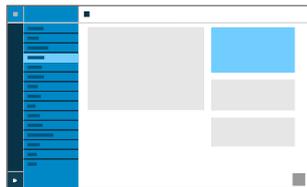
---

## URL serveur de provisioning

Cette URL est nécessaire si elle n'est pas obtenue par DHCP ou un serveur de redirection.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

## Programmation horaire



---

### Jour de la semaine

Jours de la semaine auxquels le provisioning automatique est effectué.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

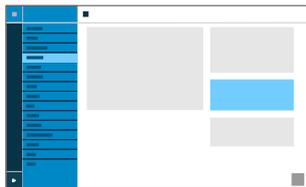
---

### Heure

Heure à laquelle le provisioning automatique est effectué. La fenêtre temporelle est de 60 minutes.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

## Provisioning SIP



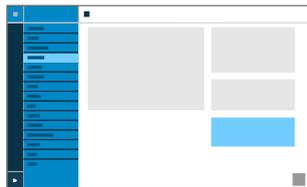
---

### Provisioning SIP

Démarre la configuration à distance par messages SIP.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

## Autres modèles de fonctions



---

### Modèles du fabricant

Active des modèles et des scripts spécialement conçus pour le fonctionnement sur des systèmes Auerswald/FONtevo.

 Aide détaillée sous [Modèles de fonctions](#)

## Identités

[Gestion des identités](#)

[Paramètres de base](#)

[Paramètres avancés](#)

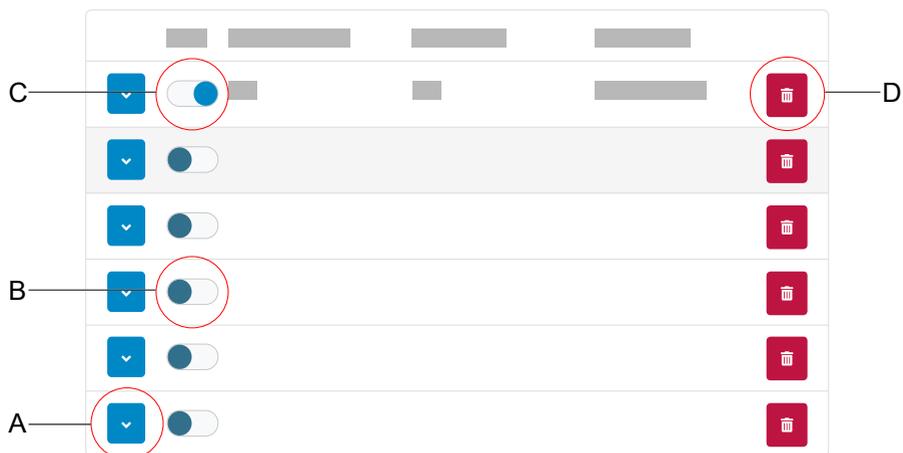
[Codecs](#)

[Registre](#)

[NAT](#)

[Proxy sortant](#)

## Gestion des identités



- A. Affiche tous les paramètres d'une identité
- B. Identité désactivée
- C. Identité activée
- D. Supprime tous les paramètres d'une identité

## Paramètres de base



---

### Actif

Active l'identité sélectionnée.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Nom d'utilisateur SIP

Utilisé pour l'identification auprès du fournisseur VoIP ou dans le système de télécommunication. Correspond au nom d'utilisateur attribué par le fournisseur VoIP ou au numéro de téléphone interne enregistré dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Mot de passe

Utilisé pour vérifier le nom d'utilisateur. Correspond au mot de passe attribué par le fournisseur VoIP lors de la configuration de l'identité ou saisi dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Nom d'affichage

Nom librement sélectionnable.

Le nom d'affichage est affiché sous Nom d'affichage dans l'interface internet comme dans le téléphone, sous la barre d'état.

Si aucun nom d'affichage n'est attribué, l'affichage dans le téléphone se compose des éléments suivants : nom d'utilisateur SIP@registre SIP.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Nom d'authentification

Saisie du nom d'authentification tel qu'il est fourni par le fournisseur VoIP.

Le nom d'authentification est requis lors de l'enregistrement via un fournisseur VoIP. Si l'appareil est connecté à un système de télécommunication Auerswald, il n'est pas nécessaire de saisir l'ID d'authentification.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Registre SIP

Indique au téléphone où il peut s'enregistrer. Correspond à l'URL ou à l'adresse IP fournie par le fournisseur VoIP sous laquelle le système de télécommunication à enregistrer est joignable.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Sonnerie

Attribue une sonnerie à l'identité.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

## Paramètres avancés



### Alternative pour

Aucune alternative n'est prévue pour l'identité actuelle.

Détermine pour quelle identité principale l'identité alternative est valable.

Identité configurée : affichage **Nom d'affichage**

Identité non configurée : affichage **Identité** + numéro séquentiel

**i Remarques** : Pour une identité principale, le champ est grisé et affiche l'identité alternative saisie. Il est également possible de définir une identité alternative, même pour des identités qui ne sont pas encore configurées.

 Aide détaillée sous [Identité alternative](#).

### Type de CLIR

(non-présentation du numéro d'appel)

Champ de l'en-tête From dans lequel le fournisseur VoIP attend la non-présentation du numéro d'appel, sélection selon le réglage du système de télécommunication/du fournisseur.

#### Aucun texte affiché

Un texte d'affichage vide est envoyé dans l'en-tête From.

## Anonyme

Le texte d'affichage envoyé dans l'en-tête From est « Anonymous ».

## User anonymous

Le texte d'affichage et le champ Nom d'utilisateur dans l'en-tête From sont « Anonymous ».

 Aide détaillée sous [Appel anonyme](#).

---

## Numéro de messagerie vocale

Saisie du numéro de messagerie vocale attribué par le fournisseur VoIP/ inscrit dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Numéro de messagerie vocale](#).

---

## Code d'interception d'appel

Nécessaire pour pouvoir effectuer une interception d'appel. Chaîne de caractères telle que stockée au niveau du système de télécommunication/ auprès du fournisseur, p. ex. **##06** pour les systèmes Auerswald.

 Aide détaillée sous [Interception d'appel](#).

---

## Musique d'attente

Une musique d'attente est diffusée en cas de mise en attente d'une connexion ou d'une conversation.

 Aide détaillée sous [Musique d'attente](#)

---

## Taille de cadre

Indique la taille des paquets RTP (msec audio/paquet RTP).

---

## Taille du tampon de gigue

Indique combien de paquets RTP peuvent être mis en mémoire tampon pour ponter ou compenser les interférences. (40 ... 160 msec)

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Version IP

### IPv4

Règle IPv4 pour le registre.

### IPv6

Règle IPv6 pour le registre.

### Auto

Règle automatiquement le protocole utilisé par le registre.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Interface

L'appareil est joignable aussi bien par le réseau que par VPN. Les appareils au sein d'un réseau ne peuvent pas joindre les appareils de l'autre réseau. Le type d'interface définit le réseau dans lequel la recherche d'appareils doit être effectuée pour l'identité.

### Réseau

Définit le réseau comme interface.

## VPN

Définit le VPN comme type d'interface.

 Aide détaillée sous [Identités](#) et [VPN](#).

---

## SRTP

Protocole de transport permettant des connexions cryptées.

### Obligatoire

Active obligatoirement le cryptage de la voix. Si l'interlocuteur (fournisseur VoIP, système de télécommunication, correspondant VoIP externe) ne prend pas en charge le SRTP, la connexion n'est pas établie.

### Privilégié

Active la négociation pour le cryptage des données d'appel par SRTP. Pour chaque conversation, il est demandé à l'interlocuteur si un cryptage est possible. Si oui, les données vocales sont transmises cryptées, si non, aucun cryptage n'a lieu.

### Désactivé

Désactive obligatoirement le cryptage de la voix. Si l'interlocuteur (fournisseur VoIP, système de télécommunication, correspondant VoIP externe) exige le cryptage, la connexion n'est pas établie.

 Aide détaillée sous [SRTP](#).

---

## SIPS

Active l'envoi de messages SIP sous forme cryptée via TLS pour les connexions utilisant cette identité.

La cible dans l'en-tête du paquet Invite est adressée sous forme cryptée.

 **Remarque** : Pour une connexion sécurisée et réussie, il peut être nécessaire de fournir un certificat pour l'hôte fourni.

 Aide détaillée sous [SIPS](#) et [Certificats](#).

---

## TLS pair à pair

Force le cryptage des messages SIP jusqu'à la cible.

 **Remarque** : Si le protocole TLS n'est pas disponible sur toute la connexion, l'appel n'est pas établi.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Vérifier le nom d'hôte

Vérifie si le certificat appartient au domaine/à l'IP.

 Aide détaillée sous [Certificats](#)

---

## Certificat

Si la fonction **SIPS** est activée, le système vérifie si le certificat appartient au domaine/à l'IP.

 Aide détaillée sous [Certificats](#)

---

## Minuterie de la session

Active la vérification d'une connexion d'appel encore existante.

 **Remarque** : Si la minuterie de la session SIP est activée, il peut y avoir une augmentation des interruptions d'appel après l'intervalle défini dans le délai de session si un fournisseur VoIP n'a pas implémenté correctement le renouvellement de session. Dans ce cas, le délai d'attente de la session doit être modifié ou la minuterie de la session doit être désactivée.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

### Délai d'expiration de la session (en min.)

2 à 255 minutes, par défaut : 15 minutes

Indique après combien de minutes la minuterie de la session SIP doit vérifier la connexion d'appel.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

### Type de protocole

#### UDP

(User Datagram Protocol) envoie des paquets de données par une communication sans connexion et non sécurisée.

#### TCP

(Transmission Control Protocol) envoie des paquets de données individuellement, segmentés d'une certaine taille, et jusqu'à la confirmation de la réception.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

 **Important** : Si le cryptage par SIPS est activé, le protocole de transport TCP est utilisé. Les réglages manuels sont écrasés.

---

## Port SIP local

0 ... 65535

Définit le port sortant pour les messages SIP.

 **Remarque** : La saisie de la valeur « 0 » permet de générer un port aléatoire.

 **Important** : En cas de définition de plusieurs identités, le port SIP doit être différent pour chaque identité. Si « 0 » est réglé, différents ports sont automatiquement attribués.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

## Délai pour souscriptions (min.)

Indique à quelle fréquence l'état des modifications potentielles du système de télécommunication est demandé, par défaut : 45 minutes.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période de temps (qui génère de la charge) et une mise à jour rapide.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

## Codecs



---

### Codecs

#### Actif

Meilleure qualité possible : G.711, G.722

Meilleure compression possible : G.726, G.729, iLBC

La séquence dans la liste des codecs actifs détermine l'ordre dans lequel ils sont pris en compte.

#### Inactif

Des codecs inactifs peuvent être sélectionnés et placés dans la liste **Actif** par glisser-déposer et inversement.

 Aide détaillée sous [Identités](#).

## Registre



---

### Envoyer REGISTRE SIP

Active le registre paramétré.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Domaine

Espace de nommage qui comprend l'ensemble des entrées au sein d'un répertoire nommé par le fournisseur VoIP/l'opérateur du système de télécommunication.

Idéalement, le **Domaine** est identique au **Registre SIP** du fournisseur VoIP ou à l'adresse du système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Port

Port du registre. La valeur par défaut est de 5060 (recommandé).

 **Attention** : Des entrées divergentes peuvent provoquer des dysfonctionnements dès que le fournisseur apporte des modifications. Seule la valeur par défaut permet une requête SRV.

 **Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur constitue un risque de sécurité. Mettez en place des moyens de protection supplémentaires.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Délai enregistrement (min.)

1 à 60 minutes

Le temps d'enregistrement indique le nombre de minutes après lequel le téléphone s'enregistre à nouveau auprès du fournisseur VoIP.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période (qui génère du trafic avec le fournisseur) et une longue période de dés-enregistrement.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

# NAT



## NAT Traversal SIP

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé
- En cas de sélection de l'option **activé** : **Registre** activé pour le téléphone

### Actif

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. La requête SIP contient également la partie « rport », dans laquelle les adresses IP utilisées (locales, publiques) sont transportées.

### Actif avec STUN

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. Un serveur STUN doit également être saisi pour cela.

**⚠ Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur NAT constitue un risque de sécurité. Prenez les mesures de protection correspondantes.

### Inactif

Le protocole NAT Traversal n'est pas effectué par le téléphone. Le routeur qui connecte le réseau local à Internet doit être un routeur SIP qui fonctionne bien et qui effectue le protocole NAT Traversal.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## RTP NAT Traversal

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé

### Actif avec STUN

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. Un serveur STUN doit également être saisi pour cela.

 **Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur NAT constitue un risque de sécurité. Prenez les mesures de protection correspondantes.

 **Remarque** : Si des problèmes surviennent avec les connexions d'appel unidirectionnelles, il faut utiliser un serveur STUN (**Actif avec STUN**).

### Inactif

Le protocole NAT Traversal n'est pas effectué par le téléphone. Le routeur qui connecte le réseau local à Internet doit être un routeur SIP qui fonctionne bien et qui effectue le protocole NAT Traversal.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## URL du serveur STUN

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé

**Remarque** : Le serveur STUN est utilisé si **Actif avec STUN** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Port du serveur STUN

1 ... 65535

 **Remarque** : En cas de problèmes avec les connexions d'appel unidirectionnel, une libération des ports RTP peut être utile.

 **Important** : Toute réexpédition du port constitue un risque de sécurité. Effectuez aussi peu de réexpéditions des ports que possible.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Délai enregistrement (min.)

1 à 60 minutes

Le temps d'enregistrement indique le nombre de minutes après lequel le téléphone s'enregistre à nouveau auprès du fournisseur VoIP.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période (qui génère du trafic avec le fournisseur) et une longue période de dés-enregistrement.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Intervalle NAT Keep Alive (s)

Après le temps défini, des paquets NAT Keep Alive sont envoyés pour maintenir le mappage NAT dans le pare-feu.

 **Remarque** : Certains fournisseurs bloquent les comptes si l'intervalle NAT Keep Alive est trop court. Ceci est en général signalé par le message d'erreur 503 lors de l'enregistrement SIP. Si vous rencontrez ce problème, il est recommandé d'augmenter la valeur (pour la régler par exemple à 180).

 Aide détaillée sous [Identités](#)

## Proxy sortant



---

### Mode

#### Inactif

Désactivez la fonction si

- Le registre est joignable sans proxy sortant
- Aucun proxy sortant n'est disponible

#### Automatique

Le système de télécommunication détermine automatiquement un proxy sortant.

#### Manuel

Le proxy sortant est réglé de manière fixe. La saisie s'effectue sous forme d'adresse ou d'URL.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

### URL

Adresse du serveur du proxy sortant.

 **Remarque** : L'**URL** doit être remplie si le mode **Manuel** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

## Port

Port du proxy sortant.

 **Remarque** : Le **Port** doit être rempli si le mode **Manuel** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

## URL alternative

Adresse alternative du serveur du proxy sortant.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

## Port alternatif

Port alternatif du proxy sortant.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

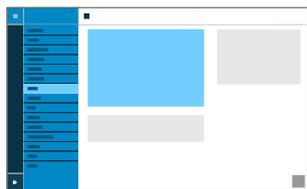
## Mise à jour

[Paramètres de base](#)

[Redémarrage et état de livraison](#)

[Programmation horaire](#)

## Paramètres de base



### Vérifier la disponibilité de mises à jour

Vérification automatique des mises à jour actuelles.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

### Installer automatiquement les mises à jour

Installation automatique des mises à jour disponibles.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

### URL du serveur de mise à jour

Réglage par défaut : <https://update.auerswald.de>

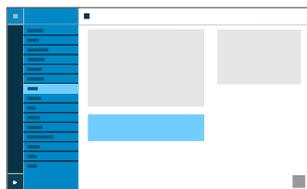
 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

### Lancer la mise à jour

Démarre l'installation d'une nouvelle version du firmware.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

## Redémarrage et état de livraison



---

### Redémarrage

Lance un redémarrage du téléphone.

**i Attention** : Toutes les connexions, tous les appels et tous les services de données seront interrompus. Les informations non enregistrées seront perdues !

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

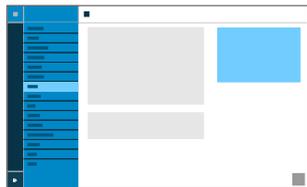
---

### État de livraison

Rétablit l'état de livraison du téléphone. Les données et les paramètres enregistrés sont supprimés. Le téléphone est éteint puis redémarré.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

## Programmation horaire



---

### Jour de la semaine

Jours de la semaine où a lieu une vérification des mises à jour disponibles et où une installation est effectuée.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### Heure

Heure à laquelle a lieu une vérification des mises à jour disponibles et où une installation est effectuée.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

## Réseau

[Paramètres actuels](#)

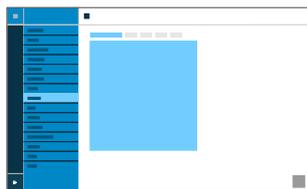
[IPv4](#)

[IPv6](#)

[VLAN](#)

[VPN](#)

## Paramètres actuels



Liste tous les paramètres réseau réglés sur le téléphone.

---

### DNS

Adresse IP du serveur DNS utilisé.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

### Adresses IP

#### Protocole

Affiche le protocole réseau utilisé.

#### Adresse IP

Affiche l'adresse IP du téléphone.

#### Préfixe

Autre notation pour le masque de sous-réseau.

Exemple : 24 correspond à 255.255.255.0

---

### Itinéraires de redirection

#### Protocole

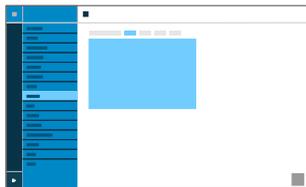
Affiche le protocole réseau utilisé par l'itinéraire de redirection.

## **Passerelle**

Affiche l'adresse IP de l'itinéraire de redirection.

En cas d'utilisation d'un seul routeur, l'adresse IP du DNS est identique à celle de la passerelle. S'il existe différents serveurs pour ces tâches, les adresses IP diffèrent.

## IPv4



---

### Mode IPv4

#### DHCP

Le téléphone obtient son adresse IP automatiquement d'un serveur DHCP.

#### Statique

Le téléphone utilise une adresse IP enregistrée de manière fixe (obtenue auprès de l'administrateur système).

#### Désactivé

Le mode IPv4 ne peut être désactivé que si IPv6 est activé.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

### Adresse IP

En cas de sélection **DHCP** : affichage de l'adresse IP du téléphone

En cas de sélection **Statique** : saisie/édition de l'adresse IP du téléphone

Par défaut : 0.0.0.0.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## Masque de sous-réseau

Exemple : 255.255.255.0

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## Passerelle

Exemple : 192.168.178.1

La passerelle permet la connexion entre les réseaux. Elle est paramétrée par le fournisseur ou par l'administrateur système des réseaux.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## DNS 1

Le serveur DNS est nécessaire pour l'accès à Internet et remplace une URL par une adresse IP. Le serveur DNS est paramétré par le fournisseur ou par l'administrateur système du réseau.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

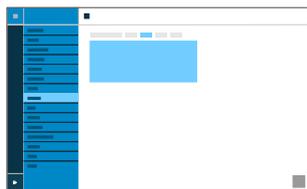
---

## DNS 2

en option

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

## IPv6



---

### Mode IPv6

#### DHCP

Le téléphone obtient son adresse IP automatiquement d'un serveur DHCP.

#### Désactivé

Le mode IPv6 ne peut être désactivé que si IPv4 est activé.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

---

### Extensions privées

Si cette fonction est activée, des adresses IPv6 ne permettant aucune conclusion sur l'utilisateur sont formées. La partie hôte de l'adresse IPv6 est anonymisée.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

---

### DNS 1

Le serveur DNS est nécessaire pour l'accès à Internet et remplace une URL par une adresse IP. Le serveur DNS est paramétré par le fournisseur ou par l'administrateur système du réseau.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

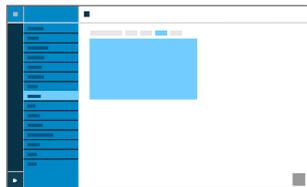
---

## DNS 2

en option

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

## VLAN



---

### Téléphone VLAN

Active le VLAN pour le téléphone.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### ID VLAN téléphone

Saisie de l'ID VLAN du téléphone : 1 ... 4094

Les paquets de données correspondants sont étiquetés avec cet ID.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### Priorité VLAN téléphone

0 (priorité la plus faible) ... 7 (priorité la plus importante)

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### Port PC VLAN

Active le VLAN pour le port PC.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

## ID VLAN port PC

Saisie de l'ID VLAN du port PC : 1 ... 4094

Les paquets de données correspondants sont étiquetés avec cet ID.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

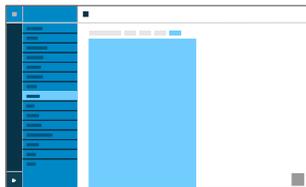
---

## Priorité VLAN port PC

0 (priorité la plus faible) ... 7 (priorité la plus importante)

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

## VPN



---

### VPN

Active le VPN pour le téléphone

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

### Type de VPN

#### **IPsec Xauth PSK**

L'authentification s'effectue à l'aide d'un secret partagé et d'un secret personnel.

#### **IPsec Xauth RSA**

L'authentification s'effectue à l'aide d'une paire de clés composée d'une clé privée et d'une clé publique.

#### **IPsec Hybrid RSA**

Mélange de **IPsec Xauth PSK** et **IPsec Xauth RSA**

#### **Open VPN**

Des bibliothèques OpenVPN sont utilisées pour établir un VPN via une connexion cryptée TLS/SSL.

#### **L2TP IPsec PSK**

Variante IPsec, est exécutée via le Layer 2 Tunneling Protocol (protocole de tunnelisation de la couche 2). L'authentification s'effectue à l'aide d'un secret partagé et d'un secret personnel.

### **L2TP IPsec RSA**

Variante IPsec, est exécutée via le Layer 2 Tunneling Protocol (protocole de tunnelisation de la couche 2). L'authentification s'effectue à l'aide d'une paire de clés composée d'une clé privée et d'une clé publique.

 Aide détaillée sous [VPN](#).

---

### **Nom**

Nom librement sélectionnable pour la connexion VPN.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

### **Serveur**

Adresse du serveur pour la connexion VPN.

L'adresse du serveur est fournie par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

### **Nom d'utilisateur**

Nom d'utilisateur pour la connexion VPN.

Le nom d'utilisateur est fourni par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Mot de passe

Mot de passe pour la connexion VPN.

Le mot de passe est fourni par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Serveur DNS

Adresse du serveur DNS pour la connexion VPN (p. ex. 8.8.8.8).

L'adresse du serveur DNS est fournie par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Domaines de recherche

Adresses des domaines de recherche pour la connexion VPN.

Les adresses des domaines de recherche sont fournies par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Itinéraires de redirection

Paramètres pour le réseau, plage d'adresses IP (p. ex. 10.0.0.0/8).

La plage d'adresses IP des itinéraires de redirection est fournie par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## ID IPsec

 **Attention** : les paramètres dans la zone ID IPsec dépendent fortement du serveur utilisé. La configuration doit être définie par l'administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Clé IPsec préinstallée

Code d'authentification.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Certificat d'utilisateur IPsec

Est généré par l'administrateur système ou par l'utilisateur lui-même.

Le certificat d'utilisateur IPsec doit répondre aux critères suivants :

- Norme X.509
- Format .pem

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Clé IPsec privée

Est générée par l'administrateur système ou par l'utilisateur lui-même.

La clé privée doit répondre aux critères suivants :

- Norme X.509
- Format .pem

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Certificat CA IPsec

Fonctionne comme une sorte d'« ancrage de confiance » pour la connexion.

Le certificat CA IPsec doit répondre aux critères suivants :

- Norme X.509
- Format .pem

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Certificat serveur IPsec

Certificat côté serveur.

Le certificat CA IPsec doit répondre aux critères suivants :

- Norme X.509
- Format .pem

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

## Configuration Open VPN

Contenu d'un fichier de configuration(openvpn.cfg) en tant que partie intégrante de la structure d'un Open VPN.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

LDAP

## LDAP

[Paramètres de base](#)

[Filtre LDAP](#)

## Paramètres de base



---

### Protocole LDAP

Protocole du serveur LDAP.

#### LDAP

Trafic de données non sécurisé par défaut.

#### LDAP StartTLS

Trafic de données crypté par Transport Layer Security.

#### LDAPS

LDAP par technologie SSL.

---

### Actif

Active la requête du service d'annuaire.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

### Serveur

Nom de domaine ou adresse IP du serveur LDAP

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Port

Port du serveur LDAP. Utilisez le port pré-réglé 389 sur les systèmes de télécommunication.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Nom d'utilisateur

Le nom d'utilisateur qui a été attribué lors de la configuration du serveur LDAP est utilisé pour l'identification auprès du serveur LDAP.

 **Remarque** : Le nom d'utilisateur se trouve dans l'interface internet de votre système de télécommunication sous **Données des utilisateurs > Carnets d'adresse > Paramètres** à la ligne **Nom d'utilisateur simplifié** à côté de **Nom d'utilisateur** (p. ex. : cn=auerswaldschandelah,dc=auerswald).

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Mot de passe

Le mot de passe qui a été attribué lors de la configuration du serveur LDAP est utilisé pour l'identification auprès du serveur LDAP.

 **Remarque** : Le mot de passe se trouve dans l'interface internet de votre système de télécommunication sous **Données des utilisateurs > Carnets d'adresse > Paramètres** à la ligne **Nom d'utilisateur simplifié** à côté de **Mot de passe**.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Étendue de recherche

Position dans le répertoire à partir de laquelle la recherche LDAP commence.

Exemple : BaseDN dc=auerswald

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

## Filtre LDAP



**i** Les réglages possibles dans la zone **LDAP > Réinitialiser le niveau** ne doivent être effectués que par des experts. La syntaxe du filtre LDAP est utilisée. Les spécifications techniques RFC 2254 et RFC 4515 sont utilisées.

Pour transférer les coordonnées du serveur LDAP, les valeurs ci-dessous doivent être saisies dans le terminal.

---

### Filtre de nom

Détermination du filtre de nom pour la recherche LDAP.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

### Filtre de numéro

Filtre pour l'affectation du numéro au nom pour les appels entrants et sortants.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Filtre de numéro masque de composition

Filtre pour l'affichage de la liste des propositions dans le masque de composition.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Contacts LDAP max.

Détermine le nombre maximum de contacts LDAP à afficher.

 Aide détaillée sous [LDAP](#).

---

## Nbre max. de correspondances

Détermine le nombre maximum de résultats de recherche LDAP à afficher.

 Aide détaillée sous [LDAP](#).

---

## Attribut de nom

Attributs de nom pertinents.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Attribut de numéro de téléphone

Attributs de numéro de téléphone pertinents.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Recherche de numéros entrants

Si la recherche de numéros entrants est activée, le nom d'affichage est recherché par LDAP pour les appels entrants.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Recherche de numéros sortants

Si la recherche de numéros sortants est activée, le nom d'affichage est recherché par LDAP pour les appels sortants.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

## Trier par

Algorithme de tri (par prénom, par nom)

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

## Téléphonie

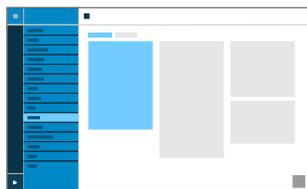
Signalisation d'appel

Appels sortants

Transfert d'appel

Réponses automatiques

## Signalisation d'appel



---

### Recherche inversée

Affiche les noms des contacts enregistrés correspondant au numéro de téléphone pour les appels entrants et sortants.

 Aide détaillée sous [Recherche inversée](#)

---

### Double appel

Signale les appels entrants pendant une conversation.

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

---

### Tonalité de double appel

Signale les appels entrants pendant une conversation par une tonalité.

Si l'option est désactivée, les appels entrants pendant une conversation ne sont signalés que par un changement de l'affichage.

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

---

### Ne pas déranger

Refuse les appels entrants sur le téléphone.

## Signalisation d'appel

 Aide détaillée sous [Ne pas déranger](#)

## Appels sortants



---

### Appel anonyme

Masque la transmission de votre numéro de téléphone à la personne appelée.

 Aide détaillée sous [Appel anonyme](#)

---

### Démarrage automatique de l'appel

L'appel démarre automatiquement après le temps indiqué.

 Aide détaillée sous [Démarrage automatique de l'appel](#)

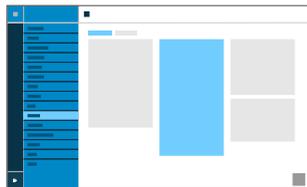
---

### Secondes jusqu'au démarrage de l'appel

Le curseur permet de régler le nombre de secondes à attendre jusqu'à ce que l'appel automatique commence.

 Aide détaillée sous [Démarrage automatique de l'appel](#)

## Transfert d'appel



---

### Immédiat

Transfère immédiatement des appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Si occupé

Renvoie les appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué si le correspondant est occupé.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Si non-réponse

Transfère les appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué s'ils ne reçoivent pas de réponse après un délai prédéfini.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Destination du transfert

Permet la saisie du numéro de téléphone destinataire.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### **Temps d'attente avant le transfert d'appel**

Indique le nombre de secondes à attendre avant que le renvoi d'appel ne soit activé.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

## Réponses automatiques



---

### Après demande SIP

Les appels entrants envoient grâce à un en-tête d'information d'alerte avec `info=alert-autoanswer` une demande de réponse immédiate à l'appel. Aucun signal acoustique ne retentit lors des appels entrants.

 Aide détaillée sous [Réponse automatique](#)

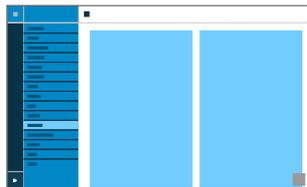
---

### Prise d'appel après délai

Indique le nombre de secondes à attendre avant que les appels ne soient automatiquement pris.

 Aide détaillée sous [Réponse automatique](#)

## Sonneries



---

### Numérotation #

Indique le numéro séquentiel dans la liste.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

---

### Terme de recherche

Attribue la sonnerie sélectionnée aux informations d’alerte du SIP Invite du système de télécommunication/fournisseur. Par défaut, 6 désignations sont prédéfinies.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

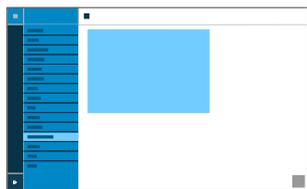
---

### Sonneries selon type d’appel

Liste des sonneries possibles. C’est ici que s’effectue l’attribution de la sonnerie au type d’appel.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

## Date et heure



---

### NTP

L'heure sera automatiquement reprise à partir du serveur NTP.

Si le serveur NTP n'est pas activé, le téléphone n'est pas synchronisé avec le serveur de temps. Il est possible que la date et l'heure ne soient pas affichées correctement.

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

### Serveur NTP

Serveur de temps qui fournit l'horodatage. L'utilisation de l'adresse d'un serveur de temps géographiquement proche permet d'obtenir la plus grande précision possible.

Exemple : pool.ntp.org

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

### Fuseau horaire

Les données horodatées sur le téléphone (par exemple, les entrées du journal d'appels, les entrées du calendrier ou les e-mails) sont affichées avec l'heure correcte.

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

## Format horaire

**12 h** : affichage au format 12 heures. L'indication am/pm est également affichée.

**24 h** : affichage au format 24 heures.

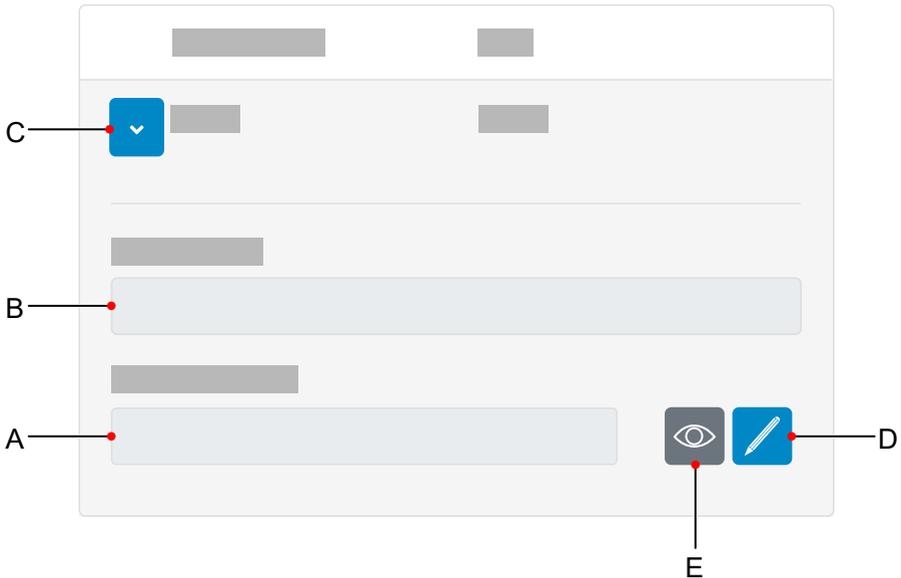
 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

## Utilisateur

[Gestion des utilisateurs](#)

[Paramètres](#)

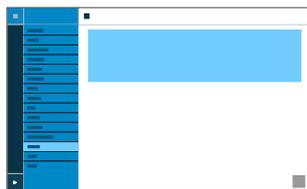
## Gestion des utilisateurs



- A. Champ **Mot de passe**
- B. Champ **Nom d'utilisateur**
- C. Affiche les paramètres d'un utilisateur
- D. Un clic sur le symbole Éditer permet de saisir un nouveau mot de passe
- E. Affiche/masque le mot de passe actuellement réglé (uniquement en mode Éditer)

**i Remarque :** Actuellement, il n'existe qu'un seul utilisateur prédéfini (admin) dont le nom d'utilisateur et le mot de passe peuvent être modifiés.

## Paramètres



---

### Nom d'utilisateur

Indique le nom d'utilisateur.

**i Remarque** : N'utilisez pas de signe deux-points « : » dans le nom d'utilisateur.

 Aide détaillée sous [Utilisateur](#)

---

### Mot de passe

Saisie/modification du mot de passe.

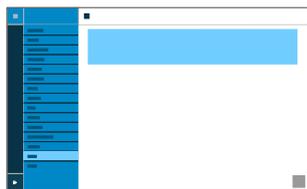
Respectez les conventions suivantes lors de l'attribution d'un nouveau mot de passe. Le mot de passe doit :

- être différent de celui utilisé jusqu'à présent
- contenir au moins un chiffre
- contenir au moins une lettre majuscule
- contenir au moins une lettre minuscule
- contenir au moins un caractère spécial
- comporter au moins 9 caractères

## Paramètres

 Aide détaillée sous [Mots de passe](#)

## Sauvegarde



---

### Créer une sauvegarde

Exporte tous les paramètres du téléphone sous forme de fichier .xml.

Une copie du fichier est enregistrée sur le PC.

**i Remarque** : Selon les paramètres du navigateur, un emplacement de stockage est demandé lors de l'exportation ou bien le fichier est enregistré dans le dossier Téléchargements du PC. Exemple pour Mozilla Firefox :

**Paramètres > Fichiers et applications > Téléchargements.**

 Aide détaillée sous [Sauvegarde](#)

---

### Restaurer la sauvegarde

Charge tous les paramètres du fichier .xml enregistré dans le téléphone.

La procédure s'effectue en deux étapes :

- **Naviguer** : ouvre une boîte de dialogue permettant de sélectionner une copie des paramètres du téléphone préalablement enregistrée dans le dossier correspondant du support de stockage.
- **Importer** : charge les paramètres du fichier .xml sélectionné dans le téléphone.

Sauvegarde

 Aide détaillée sous [Sauvegarde](#)

## Accès

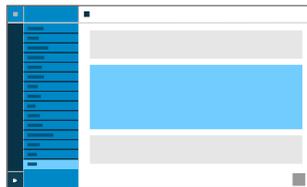
[Options pour les développeurs](#)

[URL d'action](#)

[Logs](#)



## URL d'action



---

### Autoriser URL d'action

Active l'exécution d'URL d'action. L'appareil reçoit des requêtes HTTP du PC et les exécute.

**i Remarque :** Il n'est pas possible d'activer **Autoriser URL d'action** si la fonction **Administration Web (https)** est inactive.

 Aide détaillée sous [URL d'action](#).

---

### Serveur URL d'action

Nécessaire pour les événements à envoyer. Aucune saisie n'est nécessaire si seules des commandes sont envoyées.

 Aide détaillée sous [URL d'action](#).

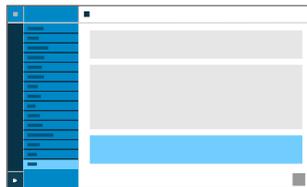
---

### Générer un nouveau jeton

Met à disposition un mot de passe statique pour l'interface du téléphone.

 Aide détaillée sous [URL d'action](#).

## Logs



---

### Logs étendus

Permet l'enregistrement des informations de débogage.

**i Remarque** : Des logs étendus peuvent avoir un effet négatif sur les performances de l'ensemble du système.

 Aide détaillée sous [Logs](#)

# Utilisation du téléphone

Connaissances de base

Appels

Contact

Notifications

Paramètres

## Connaissances de base

Écran

Touches et LED

## Écran

[Aperçu de l'écran](#)

[Symboles du système](#)

## Aperçu de l'écran

Accueil

Les listes

Journaux d'appel

Conversation active

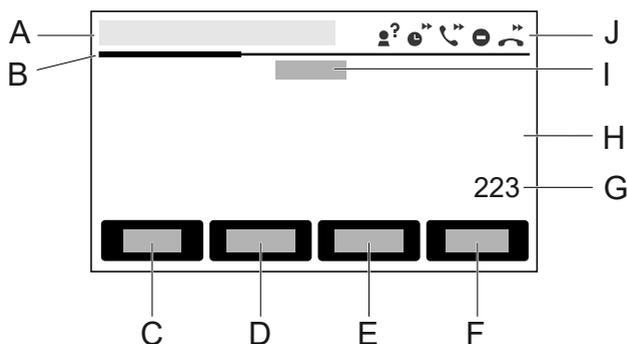
Mettre des conversations en attente

Conférence

Transfert

## Accueil

La figure suivante montre l'écran du téléphone lorsque l'écran d'accueil est ouvert.

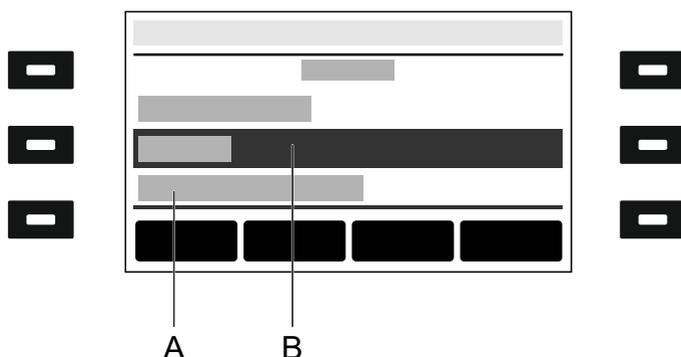


- A. Barre d'état
- B. Barre de défilement horizontale, affiche le niveau actuel
- C. Touche programmable **Menu**
- D. Touche programmable **Appels**
- E. Touche programmable **Contact**
- F. Touche programmable **Niveau**
- G. Libellé personnel d'une touche fonctionnelle affectée (ici : numérotation rapide du numéro de téléphone interne 223)
- H. Zone libre pour l'affichage d'autres touches de fonction
- I. Affichage du nom du correspondant tel qu'il est affecté sous **Paramètres > Identités > Nom d'affichage**
- J. Affichage des symboles du système : des fonctions ont été activées dans la zone **Paramètres > Téléphonie**.

## Les listes

### Représentation dans les listes

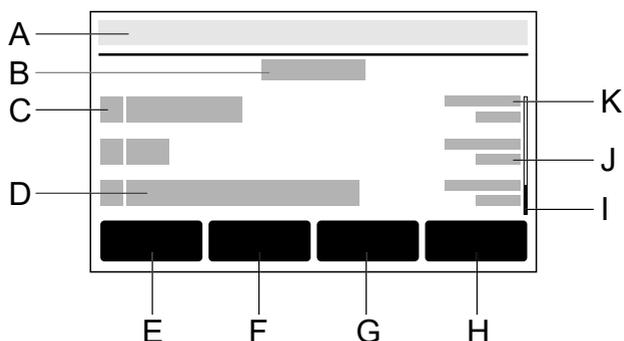
Les éléments de l'écran changent d'apparence pour indiquer leur état :



- A. **Souligné** : l'élément souhaité est verrouillé et ne peut pas être sélectionné par un appui sur OK .
- B. **Négatif** : un élément est affiché en négatif dans une barre sombre s'il a été sélectionné à l'aide des touches fléchées et qu'il est possible d'ouvrir un sous-menu en appuyant sur OK .

## Journaux d'appel

### Aperçu des journaux d'appel



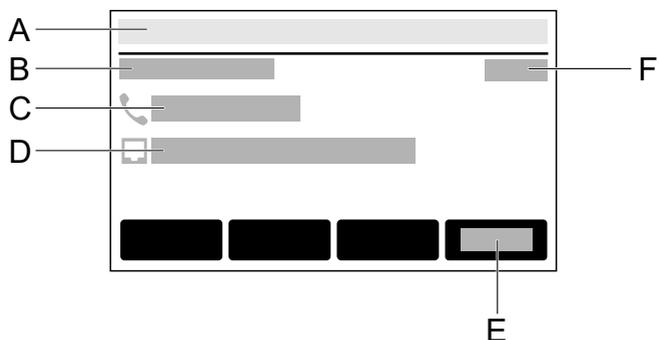
- A. Barre d'état : affichage de la date, de l'heure et, le cas échéant, d'autres symboles du système
- B. Intitulé de la liste actuelle : **Tous/En absence/Sortants**  
Le chiffre entre parenthèses indique le nombre d'appels dans la liste correspondante.
- C. Icône de type d'appel  
Les icônes de tous les types d'appel sont représentées dans la zone [Écran](#).
- D. Affichage du numéro de téléphone ou affichage du nom d'un contact enregistré.
- E. Touche programmable **Tous** : affiche la liste de tous les appels, triés dans l'ordre chronologique.
- F. Touche programmable **En absence** : affiche la liste de tous les appels en absence, triés dans l'ordre chronologique.

- G. Touche programmable **Sortants** : affiche la liste de tous les appels sortants, triés dans l'ordre chronologique.
- H. Touche programmable **Menu** : offre les options suivantes pour le numéro de téléphone sélectionné :
  - **Appeler**
  - **Modifier numéro avant d'appeler**
  - **Ajouter au carnet d'adresses**
  - **Supprimer l'entrée**
- I. Barre de défilement
- J. Heure de l'appel
- K. Date de l'appel

 **Remarque** : Si vous décrochez le combiné alors que le journal d'appel est ouvert, le numéro de téléphone sélectionné est immédiatement composé. Pour supprimer des entrées d'un journal d'appel, appuyez sur Supprimer . Pour supprimer toute la liste, appuyez sur Supprimer  pendant env. 2 secondes. Si vous voulez quitter le journal d'appel sans composer de numéro de téléphone, appuyez sur Retour .

## Conversation active

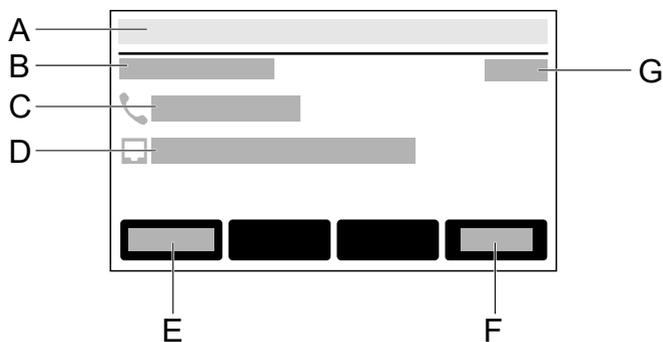
### Conversation active entre 2 correspondants



- A. Barre d'état
- B. **Connecté**
- C. Identité du correspondant appelé
- D. Identité personnelle
- E. **Fin**
- F. Durée de la conversation

## Mettre des conversations en attente

### Mettre 1 correspondant en attente



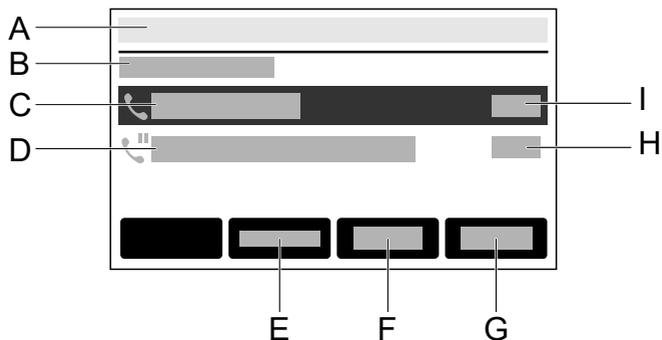
- A. Barre d'état
- B. **Mettre en attente**
- C. Identité correspondant en attente
- D. Identité personnelle
- E. **Composer le numéro**
- F. **Fin**
- G. Durée de la conversation

## Mettre 1 correspondant en attente, 1 correspondant en appel



- A. Barre d'état
- B. **Appel**
- C. Correspondant en appel
- D. Correspondant en attente
- E. **Connecter** Connecte le correspondant en appel avec le correspondant en attente
- F. **Fin**
- G. Durée appel mis en attente
- H. Durée appel entrant

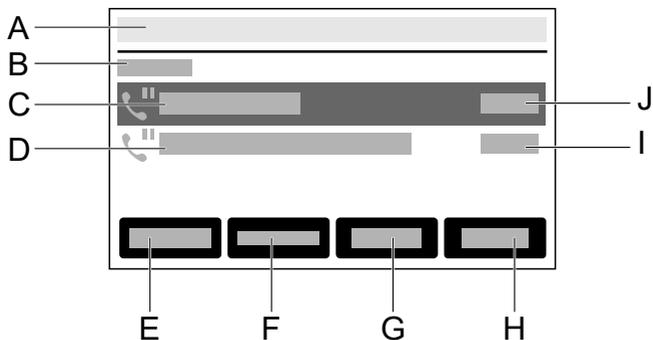
## Mettre 1 correspondant en attente, 1 correspondant en conversation



- A. Barre d'état
- B. **Connecté**
- C. Correspondant en conversation
- D. Correspondant en attente
- E. **Connecter** Connecte le correspondant en appel avec le correspondant en attente
- F. **Conf.**
- G. **Fin**
- H. Durée appel mis en attente
- I. Durée conversation active

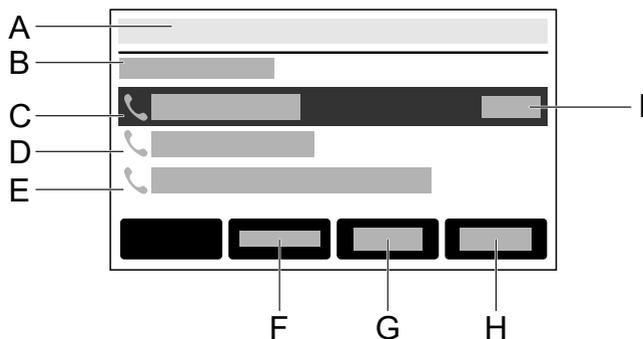
## Conférence

### Étape préalable à l'établissement de la conférence



- A. Barre d'état
- B. **Mettre en attente**
- C. Correspondant 1 en attente
- D. Correspondant 2 en attente
- E. **Composer le numéro**
- F. **Connecter**
- G. **Conf.**
- H. **Fin**
- I. Durée conversation correspondant 2
- J. Durée conversation correspondant 1

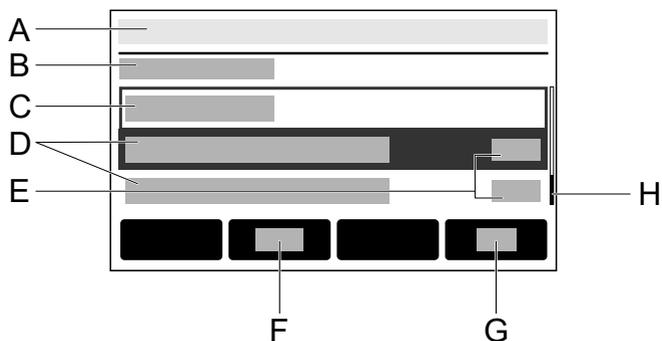
## Conférence active



- A. Barre d'état
- B. **Connecté**
- C. **Conférence** (active)
- D. Partenaire de conférence 1
- E. Partenaire de conférence 2
- F. **Connecter**
- G. **Diviser**
- H. **Fin**
- I. Durée de la conférence

## Transfert

### Renvoi d'appel par transfert



- A. Barre d'état
- B. **Cible du transfert**
- C. Saisie de la cible du transfert  
Contacts proposés, indiquant à chaque fois :
- D. Nom du contact
- E. Numéro de téléphone du contact
- F. Commutation saisie numérique < > alphanumérique
- G. **OK**
- H. Barre de défilement pour la navigation dans la liste

## Symboles du système

-  Transfert d'appel immédiat
-  Transfert d'appel si occupé
-  Transfert d'appel après délai
-  Appel anonyme
-  Ne pas déranger
-  Appel entrant
-  Appel actif
-  Appel en attente
-  Appel transféré
-  Rappel automatique
-  Sonnerie
-  Identité
-  Appel accepté
-  Appel en absence
-  Appel sortant abouti

## Symboles du système



Appel sortant non abouti



Conférence active



Partenaire de conférence



L'appareil personnel est mis en attente



L'appareil personnel est transféré



Identité active



Identité inactive



Identité non configurée

## Touches et LED

Clavier téléphonique

Touches fonctionnelles fixes

Touches fonctionnelles à côté de l'écran

Touches programmables sous l'écran

Supprimer, Accueil, Retour

Croix directionnelle et OK

Signalisation LED des touches fonctionnelles

LED du boîtier

Sélectionner le niveau de la touche

Modifier le mode de saisie

## Clavier téléphonique

Le clavier téléphonique permet de composer des numéros et de saisir des chiffres et des lettres. Appuyez sur les touches numériques une ou plusieurs fois jusqu'à ce que le caractère souhaité apparaisse. L'affectation est indiquée dans le tableau ci-dessous. Les caractères disponibles varient en fonction de la langue configurée pour l'appareil.

Touche	Affectation
1	1 - / @
2	a b c à â æ ç 2 A B C À Â Æ Ç
3	d e f è ê ë ð 3 D E F É È Ê Ë
4	g h i î 4 G H I Î
5	j k l 5 J K L
6	m n o ô œ 6 M N O Ô Æ
7	p q r s 7 P Q R S
8	t u v û ü 8 T U V Û Ü
9	w x y z ÿ 9 W X Y Z Ÿ
0	Espace . , 0 + : ' \ " ? ; ! ; _
*	* ( ) [ ] < = > « » ^ ` ~ { }
#	# % & § £ \$ €

## Touches fonctionnelles fixes

### Messages avec LED

- Ouvre les listes suivantes :
  - Messages vocaux
  - Appels en absence

 **Remarque** : Il est possible de configurer le comportement des LED de la touche Messages à l'aide de **Paramètres > Écran et LED > Appels manqués vus/Messages écoutés**

### Microphone avec LED

- Éteint (fonction Muet) et rallume le microphone.
- LED allumée en rouge : le microphone est désactivé.

### Hold avec LED

- Il est possible de mettre une conversation active en attente et de la récupérer.

### Renumérotation

- Ouvre la liste des appels sortants.

### Micro-casque avec LED

- La touche micro-casque permet d'activer et de désactiver le micro-casque.
- LED allumée en vert : fonctionnement du micro-casque activé.
- LED clignotant en vert : appel entrant.
- LED allumée en rouge : conversation active dans le micro-casque.

 **Transfert sans LED**

- Les conversations peuvent être transférées, avec ou sans annonce.

 **Moins**

- Diminue le volume de la sonnerie, du combiné ou du haut-parleur, en fonction de l'état de marche.

 **Haut-parleur avec LED**

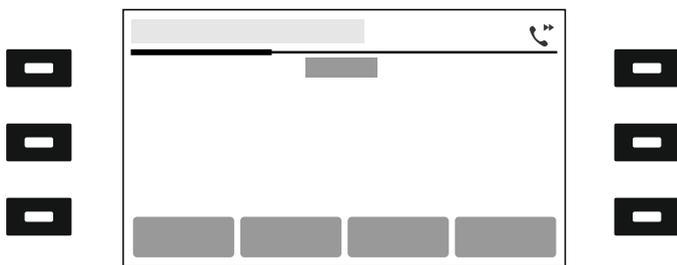
- LED clignotant en vert : appel entrant.
- LED clignotant en rouge : l'écoute avec haut-parleur est activée.
- LED allumée en rouge : le mode mains libres est activé.

 **Plus**

- Augmente le volume de la sonnerie, du combiné ou du haut-parleur, en fonction de l'état de marche.

## Touches fonctionnelles à côté de l'écran

La structure de base de l'appareil comporte six touches fonctionnelles librement programmables. Chaque touche fonctionnelle dispose d'une LED multicolore qui indique l'état, selon l'affectation de la touche.



### Utilisation des touches fonctionnelles programmées à partir de l'état de veille

Démarrage de fonctions au moyen des touches fonctionnelles programmées à droite et à gauche de l'écran.



Ici : un appui sur la touche en bas à droite active une fonction. La LED de la touche s'allume en vert.

**i Remarque** : Si une fonction de la zone Transfert d'appel a été sélectionnée, une destination de transfert d'appel doit être saisie pour le transfert d'appel sélectionné. Sinon, la LED de la touche clignote en rouge. Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

## Navigation dans les menus et les listes

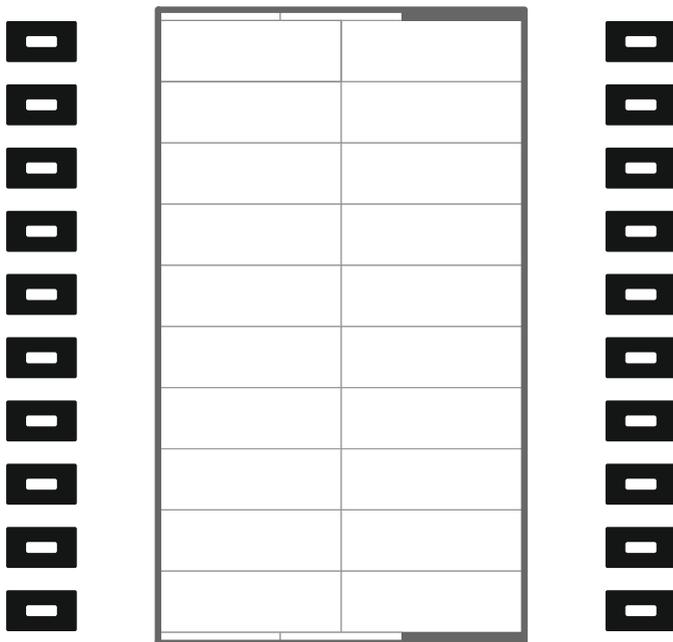
Un appui sur la touche fonctionnelle en haut/en bas à droite de l'écran permet de sauter d'un écran vers le haut ou vers le bas, de faire défiler rapidement une liste ou un menu.



## Module d'extension de touches COMfortel<sup>®</sup> D-XT20

Le COMfortel<sup>®</sup> D-200 peut être équipé de jusqu'à trois modules d'extension de touches COMfortel<sup>®</sup> D-XT20 (non compris à la livraison) afin de disposer de touches fonctionnelles programmables. Les modules sont installés sur le côté droit du téléphone. Avec l'extension complète, 198 touches fonctionnelles programmables sont disponibles.

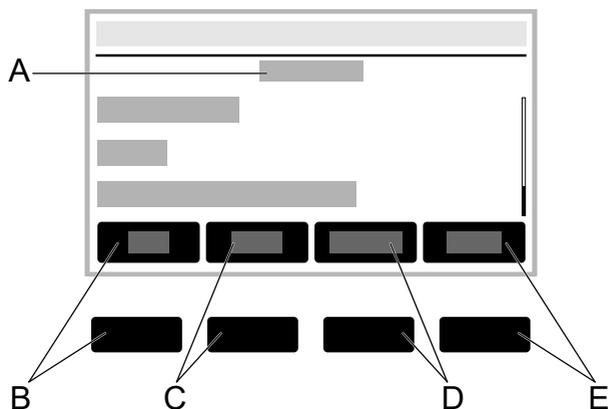
## Touches fonctionnelles à côté de l'écran



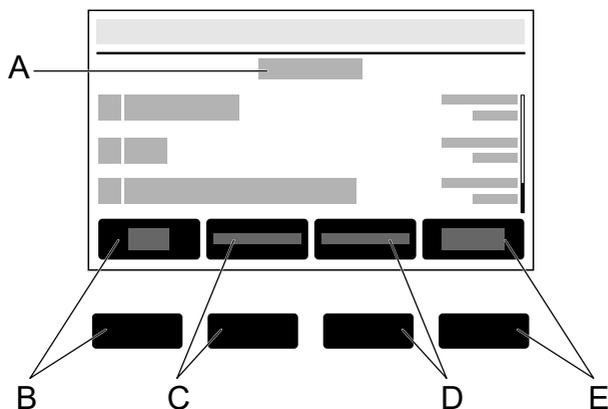
Les touches fonctionnelles programmables peuvent être affectées trois fois chacune (sur trois niveaux).

## Touches programmables sous l'écran

Les touches ont des fonctions différentes selon l'état de fonctionnement ou la sélection du menu. Les fonctions sont indiquées à l'écran directement au-dessus de la touche



- A. Intitulé du menu, ici **Contact**
- B. Touche programmable **Fav./Tous** : permet de passer entre les listes **Contact/Favoris**.
- C. Touche programmable **Suppr.** : supprime un contact mémorisé.
- D. Touche programmable **Détails** : affiche les autres numéros de téléphone mémorisés pour un contact.
- E. →**Fav./#Fav.** : fait d'un contact un favori ou d'un favori un contact normal.



- A. Intitulé du menu, ici **Appels**
- B. Touche programmable **Tous** : affiche la liste de tous les appels, triés dans l'ordre chronologique.
- C. Touche programmable **En absence** : affiche la liste de tous les appels en absence, triés dans l'ordre chronologique.
- D. Touche programmable **Sortants** : affiche la liste de tous les appels sortants, triés dans l'ordre chronologique.
- E. Touche programmable **Menu** : permet d'autres options pour le numéro de téléphone sélectionné.

## Supprimer, Accueil, Retour

### **Supprimer**

- Supprime le dernier caractère avant le curseur.

### **Accueil**

- Affiche l'écran d'accueil. Les actions démarrées se poursuivent en arrière-plan.

### **Retour**

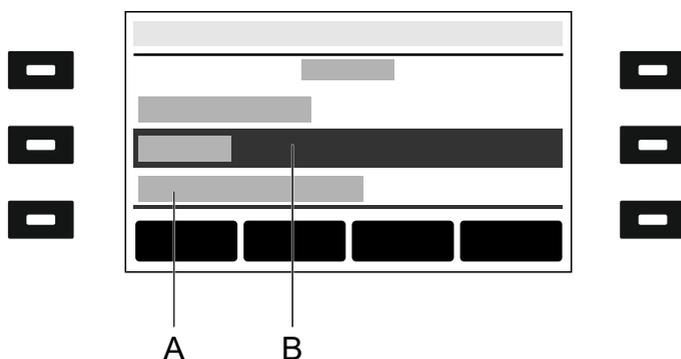
- Revient au dernier menu ouvert et stoppe l'action en cours.

## Croix directionnelle et OK

La croix directionnelle permet de naviguer sur l'écran.

Les touches fléchées de la croix directionnelle permettent de démarrer l'utilisation et de commander les éléments souhaités dans les listes et les menus. Un appui sur OK  permet de sélectionner l'élément marqué et d'exécuter la fonction de l'élément.

Les éléments de l'écran changent d'apparence pour indiquer leur état :



- A. **Souligné** : l'élément sélectionné est verrouillé et ne peut pas être sélectionné par un appui sur OK .
- B. **Négatif** : un élément est affiché en négatif dans une barre sombre s'il a été sélectionné à l'aide des touches fléchées et qu'il est possible d'ouvrir un sous-menu en appuyant sur OK .

## Signalisation LED des touches fonctionnelles

Les LED signalent l'état en fonction de l'affectation de la touche.

Fonction	Affichage LED	État
Numérotation rapide	Allumé en rouge	Appel sortant de la numérotation rapide ou conversation active de la numérotation rapide
	Clignotant en rouge	Appel entrant vers la numérotation rapide
	Clignotant en vert	Appel en absence de la numérotation rapide
	Désactivé	Aucun appel ou conversation actifs
Identité	Allumé en vert	Identité active et enregistrée, identité standard
	Allumé en jaune	Identité non active
	Clignotant en jaune	Identité non enregistrée
	Allumé en rouge	Identité standard non active
	Clignotant en rouge	Identité standard non enregistrée
	Désactivé	Identité active et enregistrée, identité non standard
Double appel	Allumé en vert	La fonction est activée

## Signalisation LED des touches fonctionnelles

Fonction	Affichage LED	État
Ne pas déranger	Allumé en rouge	La fonction est activée
Appel anonyme	Allumé en vert	La fonction est activée
Transfert d'appel si occupé	Allumé en vert	La fonction est activée
	Clignotant en rouge	La touche fonctionnelle est affectée, sans numéro de téléphone destinataire
Transfert d'appel si non-réponse	Allumé en vert	La fonction est activée
	Clignotant en rouge	La touche fonctionnelle est affectée, sans numéro de téléphone destinataire
Transfert d'appel immédiat	Allumé en vert	La fonction est activée
	Clignotant en rouge	La touche fonctionnelle est affectée, sans numéro de téléphone destinataire
VPN	Allumé en vert	La fonction est activée
Mini-navigateur XML	aucun	Exécute les fonctions archivées
Commutation du relais	Clignotant en vert (env. 2 secondes)	Le relais a été commuté
Groupe	Allumé en vert	Connecté dans le groupe
	Désactivé	Déconnecté du groupe
Activer la configuration	Allumé en vert	Configuration active
	Désactivé	Configuration non active

**À partir de la version d'appareil COMfortel® D-400**

## Signalisation LED des touches fonctionnelles

Fonction	Affichage LED	État
Navigateur	aucun	Appelle la page enregistrée dans le navigateur

## LED du boîtier

La LED du boîtier indique les états suivants :

- Clignotement rouge (rapide) : appel entrant
- Allumé en rouge : conversation active

## Sélectionner le niveau de la touche

Modifiez le niveau des touches en appuyant sur les touches suivantes :

### Sur l'écran d'accueil

- Touche gauche/droite de la croix directionnelle
- Touche programmable **Niveau**

### Sur le module d'extension de touches

- Touche de commande

Sur l'appareil de base, le niveau actuel de la touche est indiqué sur la barre de défilement horizontale sous l'affichage de la date.

Le niveau actuel de la touche est indiqué par la barre de défilement horizontale en haut et en bas de l'écran du module d'extension de touches.

L'affichage de l'écran change en fonction du niveau de touche sélectionné.

## Modifier le mode de saisie

Lors de la saisie de contenus dans des champs à l'aide du clavier téléphonique, il est possible de changer le mode de saisie (abc < > 123) en appuyant longtemps (env. 2 secondes) sur .

# Appels

[Navigation](#)

[Menu](#)

## Navigation

 Une vue d'ensemble graphique pour la navigation dans les différentes listes se trouve dans la zone [Aperçu de l'écran](#).

---

### Tous

Affiche la liste chronologique de tous les appels.

---

### En absence

Affiche la liste de tous les appels en absence, triés dans l'ordre chronologique.

---

### Sortant

Affiche la liste de tous les appels sortants, triés dans l'ordre chronologique.

## Menu

---

### Appeler

Appelle le numéro de téléphone sélectionné au préalable.

---

### Modifier numéro avant d'appeler

Affiche le numéro de téléphone précédemment sélectionné et permet de modifier le numéro grâce aux touches :

- Supprimer
- Compléter

---

### Ajouter aux contacts

Permet de passer au menu **Ajouter un contact**.

 Pour une aide détaillée sur la création ou la modification d'un contact, voir [Éditer le contact](#).

---

### Supprimer l'entrée

Supprime l'entrée sélectionnée dans le journal d'appels.

**Remarque** : Il est également possible de supprimer des entrées du journal d'appels en appuyant sur Supprimer . Pour supprimer toute la liste, appuyez sur Supprimer  pendant env. 2 secondes.

---

### Traitement alternatif du journal d'appel

1. Sélectionnez une entrée dans le journal d'appel.
2. Appuyez sur OK  pendant env. 2 secondes.

## Menu

Les options décrites sont énumérées.

3. Exécutez les options souhaitées.

## Contact

[Navigation](#)

[Éditer le contact](#)

## Navigation

---

### Fav.

Passer de la liste de tous les contacts à la liste des favoris.

---

### Tous

Passer de la liste des favoris à la liste de tous les contacts.

---

### Détails

Afficher tous les détails concernant le contact sélectionné.

---

### Suppr.

Supprimer le contact sélectionné.

---

### →Fav./≠ Fav.

→**Fav.** Marque le contact sélectionné comme favori.

**≠ Fav.** Démarque le favori sélectionné et en fait un contact normal.

---

### Ajouter un contact

Créer un nouveau contact.

Celui-ci est affecté à la liste initiale correspondante (Favoris ou Contact) à partir de laquelle un nouveau contact est ajouté.

 Pour de plus amples informations sur les réglages possibles, voir [Éditer le contact](#), et pour une vue d'ensemble du menu, voir [Contact](#).

## Éditer le contact

---

### Saisir le nom du contact

Permet la saisie d'un nom par le clavier téléphonique.

La touche programmable **Plus** permet d'afficher et d'éditer les détails suivants concernant le nom :

- Nom affiché
- Nom
- Prénom
- 2e Prénom

---

### Saisir le numéro de téléphone

Permet la saisie d'un numéro de téléphone par le clavier téléphonique.

La touche programmable **Type** permet d'afficher et d'affecter les détails suivants concernant le numéro de téléphone :

- Privé
- Mobile
- Professionnel
- Autre

 **Remarque** : Si plusieurs numéros de téléphone sont attribués à un contact, il est possible d'utiliser la touche programmable **Par défaut** pour spécifier quel numéro de téléphone doit être utilisé par défaut.

---

## **N° +/N° –**

Permet d'ajouter ou de supprimer un numéro de téléphone pour un contact.

---

## **Sauvegarder**

Sauvegarde les paramètres des contacts.

## Notifications

**i Remarque** : Les options ou affichages du point de menu Notifications sont identiques à ceux de la touche Messages , voir [Touches fonctionnelles fixes](#).

---

### Un appel manqué.

Passer dans la liste **Appels > En absence**.

---

### Un nouveau message vocal.

La messagerie vocale est appelée et le composeur de numéros est affiché.

Suivez les instructions audio pour la suite.

## Paramètres

[Réseau](#)

[Identités](#)

[Tonalités](#)

[Langue et site](#)

[Écran et LED](#)

[Téléphonie](#)

[Touches fonctionnelles](#)

[Mise à jour](#)

[Provisioning](#)

[Accès](#)

[Date et heure](#)

[Contacts/LDAP](#)

[À propos du téléphone](#)

## Réseau

[Paramètres actuels](#)

[Paramètres IPv4](#)

[Paramètres IPv6](#)

[VLAN](#)

[VPN](#)

## Paramètres actuels

Liste tous les paramètres réseau réglés sur le téléphone.

Quitter le menu en appuyant sur la touche programmable **OK**.

## Paramètres IPv4

---

### Mode IPv4

#### DHCP

Le téléphone obtient son adresse IP automatiquement d'un serveur DHCP.

#### Statique

Le téléphone utilise une adresse IP enregistrée de manière fixe (obtenue auprès de l'administrateur système).

#### Désactivé

Le mode IPv4 ne peut être désactivé que si IPv6 est activé.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

### Adresse IP

En cas de sélection **DHCP** : affichage de l'adresse IP du téléphone

En cas de sélection **Statique** : saisie/édition de l'adresse IP du téléphone

Par défaut : 0.0.0.0.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

### Masque de sous-réseau

Exemple : 255.255.255.0

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## Passerelle

Exemple : 192.168.178.1

La passerelle permet la connexion entre les réseaux. Elle est paramétrée par le fournisseur ou par l'administrateur système des réseaux.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## DNS 1

Le serveur DNS est nécessaire pour l'accès à Internet et remplace une URL par une adresse IP. Le serveur DNS est paramétré par le fournisseur ou par l'administrateur système du réseau.

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

---

## DNS 2

en option

 Aide détaillée sous [IPv4](#)

## Paramètres IPv6

---

### Mode IPv6

#### DHCP

Le téléphone obtient son adresse IP automatiquement d'un serveur DHCP.

#### Désactivé

Le mode IPv6 ne peut être désactivé que si IPv4 est activé.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

---

### Extensions privées

Si cette fonction est activée, des adresses IPv6 ne permettant aucune conclusion sur l'utilisateur sont formées. La partie hôte de l'adresse IPv6 est anonymisée.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

---

### DNS 1

Le serveur DNS est nécessaire pour l'accès à Internet et remplace une URL par une adresse IP. Le serveur DNS est paramétré par le fournisseur ou par l'administrateur système du réseau.

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

---

### DNS 2

en option

## Paramètres IPv6

 Aide détaillée sous [IPv6](#)

## VLAN

---

### Téléphone VLAN

Active le VLAN pour le téléphone.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### ID VLAN téléphone

Saisie de l'ID VLAN du téléphone : 1 ... 4094

Les paquets de données correspondants sont étiquetés avec cet ID.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### Priorité VLAN téléphone

0 (priorité la plus faible) ... 7 (priorité la plus importante)

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### Port PC VLAN

Active le VLAN pour le port PC.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

### ID VLAN port PC

Saisie de l'ID VLAN du port PC : 1 ... 4094

Les paquets de données correspondants sont étiquetés avec cet ID.

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

---

## Priorité VLAN port PC

0 (priorité la plus faible) ... 7 (priorité la plus importante)

 Aide détaillée sous [VLAN](#)

## VPN

---

### VPN

Active le VPN pour le téléphone

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

### Nom d'utilisateur

Nom d'utilisateur pour la connexion VPN.

Le nom d'utilisateur est fourni par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

---

### Mot de passe

Mot de passe pour la connexion VPN.

Le mot de passe est fourni par votre administrateur réseau.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

## Identités

[Gestion des identités](#)

[Paramètres de base](#)

[Paramètres avancés](#)

## Gestion des identités

### Afficher les paramètres

1. Sélectionner une identité dans la liste.
2. Confirmer la sélection avec OK .

Tous les paramètres peuvent être consultés dans les sous-menus respectifs.

 **Remarque** : Il est possible d'afficher les paramètres uniquement pour les identités configurées.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

### Créer une nouvelle identité

1. Sélectionner une identité non configurée (---) dans la liste.
2. Confirmer la sélection avec OK .
3. Procéder aux réglages comme décrit sous [Identités](#).

Une nouvelle identité est ajoutée à la liste.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

### Vider une identité

1. Sélectionner l'identité à vider dans la liste.
2. Appuyer sur la touche programmable **Vider**.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

 **Important** : Tous les réglages effectués pour l'identité sélectionnée sont supprimés sans aucune demande. Les réglages effectués pour une identité peuvent être restaurés à partir du support de stockage à l'aide d'une sauvegarde de données préalablement effectuée.

## Paramètres de base

---

### Actif

Active l'identité sélectionnée.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Nom d'utilisateur SIP

Utilisé pour l'identification auprès du fournisseur VoIP ou dans le système de télécommunication. Correspond au nom d'utilisateur attribué par le fournisseur VoIP ou au numéro de téléphone interne enregistré dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Registre SIP

Indique au téléphone où il peut s'enregistrer. Correspond à l'URL ou à l'adresse IP fournie par le fournisseur VoIP sous laquelle le système de télécommunication à enregistrer est joignable.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Mot de passe

Utilisé pour vérifier le nom d'utilisateur. Correspond au mot de passe attribué par le fournisseur VoIP lors de la configuration de l'identité ou saisi dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Nom d'affichage

Nom librement sélectionnable.

Le nom d'affichage est affiché sous Nom d'affichage dans l'interface internet comme dans le téléphone, sous la barre d'état.

Si aucun nom d'affichage n'est attribué, l'affichage dans le téléphone se compose des éléments suivants : nom d'utilisateur SIP@registre SIP.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Nom d'authentification

Saisie du nom d'authentification tel qu'il est fourni par le fournisseur VoIP.

Le nom d'authentification est requis lors de l'enregistrement via un fournisseur VoIP. Si l'appareil est connecté à un système de télécommunication Auerswald, il n'est pas nécessaire de saisir l'ID d'authentification.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

## Paramètres avancés

[Registre](#)

[SIP](#)

[NAT](#)

[Codes de fonction](#)

[Audio](#)

[Sécurité](#)

[Proxy sortant](#)

[Interface](#)

[Alternative pour](#)

[Sonnerie](#)

## Registre

---

### Envoyer REGISTRE SIP

Active le registre paramétré.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Domaine

Espace de nommage qui comprend l'ensemble des entrées au sein d'un répertoire nommé par le fournisseur VoIP/l'opérateur du système de télécommunication.

Idéalement, le **Domaine** est identique au **Registre SIP** du fournisseur VoIP ou à l'adresse du système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Port

Port du registre. La valeur par défaut est de 5060 (recommandé).

 **Attention** : Des entrées divergentes peuvent provoquer des dysfonctionnements dès que le fournisseur apporte des modifications. Seule la valeur par défaut permet une requête SRV.

 **Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur constitue un risque de sécurité. Mettez en place des moyens de protection supplémentaires.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Délai enregistrement (min.)

1 à 60 minutes

Le temps d'enregistrement indique le nombre de minutes après lequel le téléphone s'enregistre à nouveau auprès du fournisseur VoIP.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période (qui génère du trafic avec le fournisseur) et une longue période de dés-enregistrement.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

# SIP

---

## Minuterie de la session

Active la vérification d'une connexion d'appel encore existante.

 **Remarque** : Si la minuterie de la session SIP est activée, il peut y avoir une augmentation des interruptions d'appel après l'intervalle défini dans le délai de session si un fournisseur VoIP n'a pas implémenté correctement le renouvellement de session. Dans ce cas, le délai d'attente de la session doit être modifié ou la minuterie de la session doit être désactivée.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

## Délai d'expiration de la session (en min.)

2 à 255 minutes, par défaut : 15 minutes

Indique après combien de minutes la minuterie de la session SIP doit vérifier la connexion d'appel.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

## Type de protocole

### UDP

(User Datagram Protocol) envoie des paquets de données par une communication sans connexion et non sécurisée.

### TCP

(Transmission Control Protocol) envoie des paquets de données individuellement, segmentés d'une certaine taille, et jusqu'à la confirmation de la réception.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

 **Important** : Si le cryptage par SIPS est activé, le protocole de transport TCP est utilisé. Les réglages manuels sont écrasés.

---

## Port SIP local

0 ... 65535

Définit le port sortant pour les messages SIP.

 **Remarque** : La saisie de la valeur « 0 » permet de générer un port aléatoire.

 **Important** : En cas de définition de plusieurs identités, le port SIP doit être différent pour chaque identité. Si « 0 » est réglé, différents ports sont automatiquement attribués.

 Aide détaillée sous [SIP](#)

---

## Délai pour souscriptions (min.)

Indique à quelle fréquence l'état des modifications potentielles du système de télécommunication est demandé, par défaut : 45 minutes.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période de temps (qui génère de la charge) et une mise à jour rapide.

SIP

 Aide détaillée sous [SIP](#)

# NAT

---

## NAT Traversal SIP

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé
- En cas de sélection de l'option **activé** : **Registre** activé pour le téléphone

### Actif

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. La requête SIP contient également la partie « rport », dans laquelle les adresses IP utilisées (locales, publiques) sont transportées.

### Actif avec STUN

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. Un serveur STUN doit également être saisi pour cela.

 **Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur NAT constitue un risque de sécurité. Prenez les mesures de protection correspondantes.

### Inactif

Le protocole NAT Traversal n'est pas effectué par le téléphone. Le routeur qui connecte le réseau local à Internet doit être un routeur SIP qui fonctionne bien et qui effectue le protocole NAT Traversal.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## RTP NAT Traversal

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé

### Actif avec STUN

Le protocole NAT Traversal est effectué par le téléphone. Un serveur STUN doit également être saisi pour cela.

 **Attention** : Chaque ouverture de port sur le routeur NAT constitue un risque de sécurité. Prenez les mesures de protection correspondantes.

 **Remarque** : Si des problèmes surviennent avec les connexions d'appel unidirectionnelles, il faut utiliser un serveur STUN (**Actif avec STUN**).

### Inactif

Le protocole NAT Traversal n'est pas effectué par le téléphone. Le routeur qui connecte le réseau local à Internet doit être un routeur SIP qui fonctionne bien et qui effectue le protocole NAT Traversal.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## URL du serveur STUN

Conditions préalables :

- Serveur DNS réglé

**Remarque** : Le serveur STUN est utilisé si **Actif avec STUN** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Port du serveur STUN

1 ... 65535

 **Remarque** : En cas de problèmes avec les connexions d'appel unidirectionnel, une libération des ports RTP peut être utile.

 **Important** : Toute réexpédition du port constitue un risque de sécurité. Effectuez aussi peu de réexpéditions des ports que possible.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Délai enregistrement (min.)

1 à 60 minutes

Le temps d'enregistrement indique le nombre de minutes après lequel le téléphone s'enregistre à nouveau auprès du fournisseur VoIP.

Ce faisant, choisissez un compromis entre une courte période (qui génère du trafic avec le fournisseur) et une longue période de dés-enregistrement.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

## Intervalle NAT Keep Alive (s)

Après le temps défini, des paquets NAT Keep Alive sont envoyés pour maintenir le mappage NAT dans le pare-feu.

 **Remarque** : Certains fournisseurs bloquent les comptes si l'intervalle NAT Keep Alive est trop court. Ceci est en général signalé par le message d'erreur 503 lors de l'enregistrement SIP. Si vous rencontrez ce problème,

NAT

il est recommandé d'augmenter la valeur (pour la régler par exemple à 180).

 Aide détaillée sous [Identités](#)

## Codes de fonction

---

### Code d'interception d'appel

Nécessaire pour pouvoir effectuer une interception d'appel. Chaîne de caractères telle que stockée au niveau du système de télécommunication/ auprès du fournisseur, p. ex. **##06** pour les systèmes Auerswald.

 Aide détaillée sous [Interception d'appel](#).

---

### Numéro de messagerie vocale

Saisie du numéro de messagerie vocale attribué par le fournisseur VoIP/ inscrit dans le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Numéro de messagerie vocale](#).

---

### Type de CLIR

(non-présentation du numéro d'appel)

Champ de l'en-tête From dans lequel le fournisseur VoIP attend la non-présentation du numéro d'appel, sélection selon le réglage du système de télécommunication/du fournisseur.

#### **Aucun texte affiché**

Un texte d'affichage vide est envoyé dans l'en-tête From.

#### **Anonyme**

Le texte d'affichage envoyé dans l'en-tête From est « Anonymous ».

#### **User anonymous**

Le texte d'affichage et le champ Nom d'utilisateur dans l'en-tête From sont « Anonymous ».

 Aide détaillée sous [Appel anonyme](#).

## Audio

---

### Taille de cadre

Indique la taille des paquets RTP (msec audio/paquet RTP).

---

### Taille du tampon de gigue

Indique combien de paquets RTP peuvent être mis en mémoire tampon pour ponter ou compenser les interférences. (40 ... 160 msec)

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### Musique d'attente

Une musique d'attente est diffusée en cas de mise en attente d'une connexion ou d'une conversation.

 Aide détaillée sous [Musique d'attente](#)

---

### Codecs

Affiche les codecs dans l'ordre de leur utilisation.

La sélection d'un codec permet de remplacer la position par un autre codec ou aucun codec.

Meilleure qualité possible : G.711, G.722

Meilleure compression possible : G.726, G.729, iLBC

 **Remarque** : Des codecs affectés plusieurs fois sont automatiquement supprimés de la liste et remplacés par ---.

Audio

 Aide détaillée sous [Identités](#)

## Sécurité

---

### SIPS actif

Active la transmission cryptée des données de signalisation.

 Aide détaillée sous [SIPS](#), [Certificats](#) et [Identités](#).

---

### TLS pair à pair

Force le cryptage des messages SIP jusqu'à la cible.

 **Remarque** : Si le protocole TLS n'est pas disponible sur toute la connexion, l'appel n'est pas établi.

 Aide détaillée sous [Identités](#)

---

### SRTP

Protocole de transport permettant des connexions cryptées.

#### Obligatoire

Active obligatoirement le cryptage de la voix. Si l'interlocuteur (fournisseur VoIP, système de télécommunication, correspondant VoIP externe) ne prend pas en charge le SRTP, la connexion n'est pas établie.

#### Privilégié

Active la négociation pour le cryptage des données d'appel par SRTP. Pour chaque conversation, il est demandé à l'interlocuteur si un cryptage est possible. Si oui, les données vocales sont transmises cryptées, si non, aucun cryptage n'a lieu.

#### Désactivé

Désactive obligatoirement le cryptage de la voix. Si l'interlocuteur (fournisseur VoIP, système de télécommunication, correspondant VoIP externe) exige le cryptage, la connexion n'est pas établie.

 Aide détaillée sous [SRTP](#) et [Identités](#).

---

## Certificat

Si la fonction **SIPS** est activée, le système vérifie si le certificat appartient au domaine/à l'IP.

 **Remarque** : Selon la variante de l'appareil, indique uniquement si un certificat a été installé et à quel endroit il peut être modifié, si nécessaire.

 Aide détaillée sous [Identités](#) et [Certificats](#).

---

## Vérifier le nom d'hôte actif

Si la fonction est activée, le système vérifie si le certificat appartient au domaine/à l'IP.

 Aide détaillée sous [Identités](#) et [Certificats](#).

## Proxy sortant

---

### Mode

#### Inactif

Désactivez la fonction si

- Le registre est joignable sans proxy sortant
- Aucun proxy sortant n'est disponible

#### Automatique

Le système de télécommunication détermine automatiquement un proxy sortant.

#### Manuel

Le proxy sortant est réglé de manière fixe. La saisie s'effectue sous forme d'adresse ou d'URL.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

### URL

Adresse du serveur du proxy sortant.

 **Remarque** : L'**URL** doit être remplie si le mode **Manuel** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

### Port

Port du proxy sortant.

 **Remarque** : Le **Port** doit être rempli si le mode **Manuel** est sélectionné.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

### URL alternative

Adresse alternative du serveur du proxy sortant.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

---

### Port alternatif

Port alternatif du proxy sortant.

 Aide détaillée sous [Proxy sortant](#).

## Interface

---

### Réseau

Active le réseau (LAN/Wi-Fi) comme interface pour l'appareil.

 Aide détaillée sous [Réseau](#).

---

### VPN

Active le VPN comme interface pour l'appareil.

 Aide détaillée sous [VPN](#)

## Alternative pour

---

### Aucune alternative

Aucune alternative n'est prévue pour l'identité actuelle.

 Aide détaillée sous [Identité alternative](#).

---

### Identité configurée/non configurée

Détermine pour quelle identité principale l'identité alternative est valable.

Identité configurée : affichage **Nom d'affichage**

Identité non configurée : affichage **Identité** + numéro séquentiel

 **Remarque** : Il est également possible de définir une identité alternative, même pour des identités qui ne sont pas encore configurées.

 Aide détaillée sous [Identité alternative](#).

## Sonnerie

---

### Sonnerie

Attribue une sonnerie à l'identité.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

## Tonalités

---

### Sonnerie par défaut

Liste les sonneries disponibles.

Une courte pause sur la sélection permet d'entendre la sonnerie.

La confirmation active la sonnerie sélectionnée.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

---

### Notification par défaut

Liste les tonalités disponibles pour signaler une nouvelle notification.

Une courte pause sur la sélection permet d'entendre la tonalité de notification.

La confirmation active la tonalité de notification sélectionnée.

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

---

### Sonneries selon type d'appel

Ouvre une liste comportant 6 désignations affectées par défaut.

La sélection d'une entrée de la liste ouvre un autre menu dans lequel s'effectue l'attribution de la sonnerie au type d'appel.

### Terme de recherche

Attribue la sonnerie sélectionnée aux informations d'alerte du SIP Invite du système de télécommunication/fournisseur.

### Sonnerie

Tonalités

 Aide détaillée sous [Tonalités](#)

## Langue et site

---

### Langue du téléphone

Modifie la langue dans le téléphone.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

---

### Site

Règle le site réel ou souhaité du téléphone.

Selon le site sélectionné, les fréquences sonores (tonalités, signaux d'impulsion/pause et/ou tonalité de numérotation) ainsi que l'heure et le format de l'heure changent.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

---

### Langue de l'interface internet

Modifiez la langue dans l'interface internet.

 Aide détaillée sous [Langue et site](#)

## Écran et LED

---

### Veille

Après le temps sélectionné, le téléphone est mis automatiquement en veille.

- **Non automatique**

Le téléphone n'est pas mis automatiquement en veille.

 Aide détaillée sous [Veille](#)

---

### Luminosité

Règle la luminosité.

 **Remarque** Les modifications effectuées dans la section Luminosité affectent tous les modules d'extension de touches connectés.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

---

### Contraste

Règle le contraste.

 **Remarque** Les modifications effectuées dans la section Contraste affectent tous les modules d'extension de touches connectés.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

---

## Appels manqués vus

Règle le comportement de la LED de la touche Messages pour les Appels manqués vus.

- **LED allumée en continu**

La LED de la touche Messages est allumée, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **LED clignotante**

La LED de la touche Messages clignote, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **Sans LED**

La LED de la touche Messages est éteinte, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **Désactivé**

La LED de la touche Messages est éteinte, aucun texte n'apparaît dans le menu Notifications.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

---

## Messages écoutés

Règle le comportement de la LED de la touche Messages pour les messages écoutés.

- **LED allumée en continu**

La LED de la touche Messages est allumée, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **LED clignotante**

La LED de la touche Messages clignote, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **Sans LED**

La LED de la touche Messages est éteinte, un texte apparaît dans le menu Notifications.

- **Désactivé**

La LED de la touche Messages est éteinte, aucun texte n'apparaît dans le menu Notifications.

 Aide détaillée sous [Écran et LED](#)

## Téléphonie

Double appel

Tonalité de double appel

Ne pas déranger

Transfert d'appel

Appel anonyme

Recherche inversée

Démarrage automatique de l'appel

Réponses automatiques

Rappel automatique

## Double appel

---

### Double appel

Signale les appels entrants pendant une conversation.

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

## Tonalité de double appel

---

### Tonalité de double appel

Signale les appels entrants pendant une conversation par une tonalité.

Si l'option est désactivée, les appels entrants pendant une conversation ne sont signalés que par un changement de l'affichage.

 Aide détaillée sous [Double appel](#)

Ne pas déranger

## Ne pas déranger

---

### Ne pas déranger

Refuse les appels entrants sur le téléphone.

 Aide détaillée sous [Ne pas déranger](#)

## Transfert d'appel

---

### Immédiat

Transfère immédiatement des appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Destination du transfert

Permet la saisie du numéro de téléphone destinataire.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Si occupé

Renvoie les appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué si le correspondant est occupé.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Destination du transfert

Permet la saisie du numéro de téléphone destinataire.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Si non-réponse

Transfère les appels entrants au numéro de téléphone destinataire indiqué s'ils ne reçoivent pas de réponse après un délai prédéfini.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Destination du transfert

Permet la saisie du numéro de téléphone destinataire.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

---

### Temps d'attente avant le transfert d'appel

Indique le nombre de secondes à attendre avant que le renvoi d'appel ne soit activé.

 Aide détaillée sous [Transfert d'appel](#)

## Appel anonyme

---

### Appel anonyme

Masque la transmission de votre numéro de téléphone à la personne appelée.

 Aide détaillée sous [Appel anonyme](#)

## Recherche inversée

---

### Recherche inversée

Affiche les noms des contacts enregistrés correspondant au numéro de téléphone pour les appels entrants et sortants.

 Aide détaillée sous [Recherche inversée](#)

## Démarrage automatique de l'appel

---

### Démarrage automatique de l'appel

L'appel démarre automatiquement après le temps indiqué.

 Aide détaillée sous [Démarrage automatique de l'appel](#)

---

### Secondes jusqu'au démarrage de l'appel

Le curseur permet de régler le nombre de secondes à attendre jusqu'à ce que l'appel automatique commence.

 Aide détaillée sous [Démarrage automatique de l'appel](#)

## Réponses automatiques

---

### Après demande SIP

Les appels entrants envoient grâce à un en-tête d'information d'alerte avec `info=alert-autoanswer` une demande de réponse immédiate à l'appel. Aucun signal acoustique ne retentit lors des appels entrants.

 Aide détaillée sous [Réponse automatique](#)

---

### Prise d'appel après délai

Indique le nombre de secondes à attendre avant que les appels ne soient automatiquement pris.

 Aide détaillée sous [Réponse automatique](#)

## Rappel automatique

---

### Rappel automatique

Le rappel est déclenché automatiquement par le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Rappel automatique](#)

## Touches fonctionnelles

**i Remarque** : Les remarques suivantes s'appliquent à l'affectation des touches fonctionnelles de l'appareil de base ainsi qu'aux touches fonctionnelles du module d'extension de touches.

---

### Sélectionner une touche

Suivez l'invite Sélectionner une touche sous la barre d'état et appuyez sur la touche à affecter :

- Touche fonctionnelle gauche/droite à côté de l'écran

**i Remarque** : Si vous sélectionnez une touche qui a déjà une fonction, il est possible de modifier cette affectation. Lisez à ce propos la section Modifier les touches fonctionnelles. Si la touche est déjà affectée, la LED est allumée en orange.

---

### Sélectionner une fonction

Dans la liste, sélectionnez la fonction que vous voulez attribuer à la touche sur laquelle vous avez appuyé précédemment :

- **Numérotation rapide**
- **Identité**
- **Double appel**
- **Ne pas déranger**
- **Appel anonyme**
- **Transfert d'appel si occupé**

- **Transfert d'appel si non-réponse**
- **Transfert d'appel immédiat**
- **VPN**
- **Mini-navigateur XML)**

**i** **Remarque** : La configuration des fonctions **Double appel**, **Ne pas déranger**, **Appel anonyme** et **Transfert d'appel** doit être effectuée dans le téléphone sous **Paramètres > Téléphonie** ou dans l'interface internet sous **Téléphonie**.

Confirmez la sélection en appuyant sur OK  ou sur la touche programmable >.

Affectez les paramètres souhaités et confirmez chaque réglage en appuyant sur OK  :

- **Libellés de touches**

Apparaît à l'écran à côté de la touche fonctionnelle correspondante.

- **Numéro de téléphone/URI**

**Numérotation rapide** : saisie d'un numéro de téléphone ou d'un URI, comme par exemple 198@192.168.XX.YY ou 198@entreprise.com

**Mini-navigateur XML** : saisie de l'adresse du serveur Web

- **Identité**

**Numérotation rapide** : identité par laquelle l'appel est déclenché

**Identité** : identité par laquelle les appels suivants sont déclenchés

**i** **Remarques** : Le libellé des touches apparaît à l'écran à côté de la touche fonctionnelle correspondante. Une saisie numérique simplifiée est possible après un appui prolongé sur la touche correspondante du clavier

téléphonique. Pour mettre fin à la saisie des paramètres, appuyer sur la touche programmable **OK**.

 **Remarque** : Il est possible d'étendre par provisioning l'étendue des fonctions des touches comme p. ex. la fonction du système **Transfert d'appel externe**. Vous trouverez d'autres informations à ce propos sous [Provisioning](#) et dans le [DocuWiki Auerswald](#)

---

## Modifier l'affectation des touches

Sélectionnez une touche à laquelle une fonction est déjà affectée.

Vous pouvez choisir parmi les actions suivantes :

- **Éditer** (p. ex. modifier le libellé de touches)
- **Supprimer** (supprime l'affectation actuelle des touches sans demande préalable)
- **Écraser** (p. ex. nouvelle fonction avec libellés de touches)

Ce faisant, procédez comme décrit sous Sélection de la fonction.

---

## Sélectionner le niveau de la touche

**Sur l'écran d'accueil** : Modification du niveau des touches en appuyant sur les touches suivantes :

- Touche gauche/droite de la croix directionnelle
- Touche programmable **Niveau**

**Dans le menu Sélectionner touche** : Modification du niveau des touches en appuyant sur la touche suivante :

- Touche programmable **Niveau**

**Sur le module d'extension de touches** : Modification du niveau des touches en appuyant sur la touche suivante :

- **Touche de commande**

Sur l'appareil de base, le niveau actuel de la touche est indiqué sur la barre de défilement horizontale sous l'affichage de la date.

Le niveau actuel de la touche est indiqué par la barre de défilement horizontale en haut et en bas de l'écran du module d'extension de touches.

Selon le niveau de touche sélectionné, l'affichage change et indique les noms des touches fonctionnelles.

Si aucune touche fonctionnelle n'est affectée, l'affichage de l'écran ne change pas.

## Mise à jour

---

### Lancer la mise à jour

Démarre la mise à jour.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### Vérifier la disponibilité de mises à jour

Vérification automatique des mises à jour actuelles.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### Installer automatiquement les mises à jour

Installation automatique des mises à jour disponibles.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### URL du serveur de mise à jour

Réglage par défaut : <https://update.auerswald.de>

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

### Redémarrage

Lance un redémarrage du téléphone.

 **Attention** : Toutes les connexions, tous les appels et tous les services de données seront interrompus. Les informations non enregistrées seront perdues !

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

---

## État de livraison

Rétablit l'état de livraison du téléphone. Les données et les paramètres enregistrés sont supprimés. Le téléphone est éteint puis redémarré.

 Aide détaillée sous [Mise à jour](#)

## Provisioning

---

### Démarrer le provisioning

Démarre le provisioning manuellement.

---

### Provisioning automatique

Le provisioning se fait automatiquement selon une programmation horaire définie et après chaque procédure de démarrage.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

### Provisioning avec données DHCP

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning d'un serveur DHCP. En plus de l'URL, il est également possible de transférer d'autres données pour contrôler le provisioning.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

### Serveur de redirection

Le téléphone obtient l'URL du serveur de provisioning du serveur de redirection.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

### Provisioning avec recherche de systèmes

Le provisioning automatique du téléphone a lieu par le système de télécommunication.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

## URL serveur de provisioning

Cette URL est nécessaire si elle n'est pas obtenue par DHCP ou un serveur de redirection.

 Aide détaillée sous [Provisioning](#)

---

## Modèles du fabricant

Active des modèles et des scripts spécialement conçus pour le fonctionnement sur des systèmes Auerswald/FONtevo.

 Aide détaillée sous [Modèles de fonctions](#)

## Accès

---

### Logs étendus

Permet l'enregistrement des informations de débogage.

 **Remarque** : Des logs étendus peuvent avoir un effet négatif sur les performances de l'ensemble du système.

 Aide détaillée sous [Logs](#)

---

### Administration Web (https)

Active l'accès à l'interface internet.

 **Remarque** : Il n'est pas possible d'appeler l'interface internet si cette fonction est inactive.

---

### Android Debug Bridge (adb)

Active l'accès du PC au téléphone via l'interface logicielle afin d'exécuter des commandes sur le système Android à l'aide d'ADB.

---

### Mot de passe Interface Internet

Ouvre la boîte de dialogue permettant l'attribution/la modification du mot de passe pour l'interface Internet.

 **Remarque** : Lors de l'attribution, respectez les conventions de sécurité pour les mots de passe.

 Aide détaillée sous [Mots de passe](#).

---

## Autoriser URL d'action

Active l'exécution d'URL d'action. L'appareil reçoit des requêtes HTTP du PC et les exécute.

 **Remarque** : Il n'est pas possible d'activer **Autoriser URL d'action** si la fonction **Administration Web (https)** est inactive.

 Aide détaillée sous [URL d'action](#).

---

## Serveur URL d'action

Nécessaire pour les événements à envoyer. Aucune saisie n'est nécessaire si seules des commandes sont envoyées.

 Aide détaillée sous [URL d'action](#).

## Date et heure

---

### NTP

L'heure sera automatiquement reprise à partir du serveur NTP.

Si le serveur NTP n'est pas activé, le téléphone n'est pas synchronisé avec le serveur de temps. Il est possible que la date et l'heure ne soient pas affichées correctement.

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

### Serveur NTP

Serveur de temps qui fournit l'horodatage. L'utilisation de l'adresse d'un serveur de temps géographiquement proche permet d'obtenir la plus grande précision possible.

Exemple : pool.ntp.org

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

### Format horaire

**12 h** : affichage au format 12 heures. L'indication am/pm est également affichée.

**24 h** : affichage au format 24 heures.

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

---

## Fuseau horaire

Les données horodatées sur le téléphone (par exemple, les entrées du journal d'appels, les entrées du calendrier ou les e-mails) sont affichées avec l'heure correcte.

 Aide détaillée sous [Date et heure](#)

## Contacts/LDAP

---

### Actif

Active la requête du service d'annuaire.

 Aide détaillée sous [LDAP](#)

---

### Contacts LDAP max.

Détermine le nombre maximum de contacts LDAP à afficher.

 Aide détaillée sous [LDAP](#).

---

### Nbre max. de correspondances

Détermine le nombre maximum de résultats de recherche LDAP à afficher.

 Aide détaillée sous [LDAP](#).

---

### Tri

Détermine l'ordre dans lequel les résultats de la recherche LDAP sont triés.

Prénom, nom

Nom, prénom

---

### Recherche de numéros entrants

Lors d'appels entrants, recherche les entrées LDAP correspondant au numéro de téléphone transmis.

---

## **Recherche de numéros sortants**

Lors d'appels sortants, recherche les entrées LDAP correspondant au numéro de téléphone transmis.

## À propos du téléphone

---

### Nom de l'appareil

Définit le nom de l'appareil.

 Aide détaillée sous [Informations concernant l'appareil](#)

---

### Modèle

Affiche le modèle utilisé.

---

### Numéro de série

Indique le numéro de série de votre appareil.

---

### Numéro de version

Indique le numéro de version du logiciel de votre appareil.

---

### Adresse MAC

Indique l'adresse physique de votre appareil dans le réseau.

---

### Version Android

Indique la version Android utilisée sur votre appareil.

---

### Version noyau

Indique la version noyau utilisée sur votre appareil.

---

### **Version du système de mise à jour**

Indique la version du système de mise à jour utilisé sur votre appareil.

---

### **Version du chargeur d'amorçage**

Indique la version du chargeur d'amorçage utilisée sur votre appareil.

---

### **Version SPL**

Indique la version SPL utilisée sur votre appareil.

---

### **Licences**

Permet de consulter les informations de licence suivantes :

- Informations licence utilisateur final (End User License Information EULA)
- Licences Android
- Licences serveur Web
- Licences Webclient

 Aide détaillée sous [Informations concernant l'appareil](#)

# Glossaire

[Termes techniques et fonctions](#)

[Abréviations](#)

## Termes techniques et fonctions

Adresse IP

Adresse VoIP

Cache caoutchouc

Call Deflection

Certificat

Client

Codec

Commutateur

Compte

Compte VoIP

DHCP

DNS

Domaine

Downdate

DTMF

Ethernet

Firmware

Fournisseur VoIP

Hôte

HTTPS

EHS

IMAP

Ipssec

IPv4

IPv6

## Termes techniques et fonctions

LDAP

LED

Licence open source

MAC

Masque de composition

Masque de sous-réseau

Mise à jour

NAT

NAT Traversal

Navigateur

NTP

Pare-feu

Passerelle

PoE

POP3

Port

Port SIP

Provisioning

Routeur

RTP

Registre

SPL

Serveur

Serveur de mise à jour

Serveur de redirection

Serveur SMTP

SIP

## Termes techniques et fonctions

SIPS

SLAAC

STUN

TailleCadre

Tampon de gigue

TCP

Terminal

TLS

UDP

URI

URL

VLAN

VoIP

VPN

XML

## **Adresse IP**

Adresse numérique unique dans un réseau TCP/IP qui est attribuée à un appareil dans le réseau et qui garantit que les paquets de données atteignent le bon destinataire.

## Adresse VoIP

Numéro de téléphone VoIP plus domaine, séparés par le signe @ :  
<correspondant>@domaine.

## **Cache caoutchouc**

Cache en caoutchouc qui doit être retiré pour monter un module d'extension de touches.

## Call Deflection

Call Deflection - Terme anglais désignant la fonction de transfert d'appel pendant la phase d'appel. Si le transfert d'appel est activé, le correspondant appelé peut transférer l'appelant au cas par cas (appel par appel) pendant que la sonnerie retentit encore.

## **Certificat**

Clé numérique émise par une autorité de certification (Certification Authority, CA) pour l'authentification et la transmission sécurisée d'e-mails, de pages Internet, etc.

## **Client**

Terminal sous forme de matériel ou de logiciel informatique, qui a recours aux services fournis par un serveur.

## Codec

Procédé qui code (numérise) les données vocales analogiques afin de permettre leur transmission puis les décode à nouveau, c'est-à-dire les convertit en parole. Il existe différents codecs, chacun d'entre eux ayant un taux différent de compression des données vocales et nécessitant donc des largeurs de bande différentes pour la transmission des données. La qualité des conversations VoIP dépend du codec utilisé.

## Commutateur

Distributeur de réseau actif qui transfère les paquets de données entre les différents segments d'un réseau vers une cible définie par une adresse IP.

## Compte

Autorisation d'accès à un fournisseur VoIP ou à un système de télécommunication VoIP. Les utilisateurs doivent s'identifier avec un identifiant composé d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.

## Compte VoIP

Compte ouvert auprès d'un fournisseur VoIP qui fournit les données d'accès nécessaires aux appels VoIP. À cet effet, un enregistrement avec le nom et des données d'adresse est effectué sur le site Internet d'un fournisseur. Ensuite, un ou plusieurs numéros de téléphone accessibles depuis le réseau fixe et Internet ainsi qu'un compte avec nom d'utilisateur et mot de passe sont attribués. En général, la connexion enregistrée est établie en quelques minutes et peut être utilisée rapidement.

## DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol - Protocole client/serveur pour l'allocation dynamique des adresses IP et des paramètres réseau. Les adresses IP sont demandées par les clients DHCP (PC dans le réseau) au serveur DHCP (par exemple un routeur ou le fournisseur d'accès Internet). Le serveur DHCP prend ces adresses IP dans un pool d'adresses défini et les envoie au client. Le client reçoit également des informations supplémentaires (par exemple les adresses de la passerelle standard et du serveur DNS).

L'adresse IP est assignée temporairement pour un certain temps. Si le client n'a plus besoin de l'adresse, le serveur peut en disposer à nouveau et l'affecter à un autre client.

## DNS

Domain Name Service - Nécessaire pour la traduction des adresses Internet. Le nom d'un ordinateur sur Internet (z. B. **www.auerswald.de**) est affecté à l'adresse IP correspondante. Ce service est repris des serveurs DNS par les différents fournisseurs de services Internet ou par des serveurs de niveau supérieur.

## Domaine

Nom unique au monde d'un site Internet, composé d'un domaine de troisième niveau (par exemple le nom de service « www »), d'un domaine de deuxième niveau (par exemple « auerswald ») et d'un domaine de premier niveau (par exemple l'indicatif de pays « de »). Le domaine fait partie de l'URL.

## **Downdate**

Réinitialisation du téléphone à la version précédente du firmware.

## **DTMF**

Dual Tone Multi Frequency - Procédé de numérotation multifréquence dans lequel le chiffre composé est transmis au central par la superposition de deux signaux sonores de forme sinusoïdale.

## **Ethernet**

Systeme de reseau ayant une vitesse de 10/100/1 000 MBit/s, developpe par les societes INTEL, DEC et Xerox.

## **Firmware**

Logiciel d'exploitation du téléphone ou du système de télécommunication enregistré dans l'appareil lui-même. Sans firmware, l'appareil n'est pas fonctionnel.

## **Fournisseur VoIP**

Fournisseur de services Internet proposant une téléphonie par Internet (VoIP, Voice over Internet Protocol).

## **Hôte**

Composante d'un système de traitement des données qui gère des programmes d'application et des volumes de données assez importants et les met à la disposition de serveurs et de clients subordonnés.

## HTTPS

Hypertext Transfer Protocol Secure - Protocole de communication pour la transmission de données avec protection contre les risques d'écoute et cryptage de transport dans le World Wide Web.

## EHS

Electronic Hook Switch - Appareil reliant électroniquement un casque sans fil (Bluetooth, norme DECT) au téléphone et rendant ainsi certaines fonctions disponibles sur le casque. Grâce à un EHS, les appels téléphoniques peuvent être entièrement contrôlés depuis le casque : accepter ou terminer les conversations directement sur le casque, va-et-vient des conversations entre le casque et le téléphone, activer la fonction Muet du téléphone. Selon le produit, d'autres fonctionnalités peuvent être implémentées.

## **IMAP**

Internet Message Access Protocol - Protocole de consultation des e-mails à partir d'un serveur, avec des fonctionnalités avancées par rapport au POP3 (les e-mails sont stockés sur le serveur et non sur le PC client, et ne risquent donc pas d'être perdus en cas de défaillance du PC client).

## **Ipsec**

Le téléphone utilise le protocole IPsec pour transporter des paquets IP sécurisés par cryptographie sur les réseaux publics.

## IPv4

Les adresses IPv4 sont constituées de quatre nombres compris entre 0 et 255 et séparés par un point, par exemple 192.168.0.14. Les adresses de réseau sont réparties en différentes classes (classe A à C), selon le nombre de PC pouvant se trouver dans un réseau.

Certaines zones sont réservées pour l'exploitation de réseaux locaux :

- Classe A : 10.x.x.x (pour les réseaux de jusqu'à 16,5 millions de PC)
- Classe B : 172.16.x.x à 172.31.x.x (pour les réseaux de jusqu'à 65534 PC)
- Classe C : 192.168.0.x à 192.168.255.x (pour les réseaux de jusqu'à 254 PC)

Ces adresses n'ont aucune validité sur Internet, ce qui signifie que les paquets de données avec une telle adresse d'expéditeur ou de destinataire ne sont pas transportés sur Internet. Elles peuvent cependant être utilisées sans restrictions dans les réseaux locaux. L'avantage est que les données ne peuvent pas être transmises à l'extérieur et que les PC du réseau local ne peuvent pas non plus être accessibles de l'extérieur - même si un réseau local ainsi configuré entre accidentellement en contact avec Internet.

## IPv6

Les adresses IPv6 sont constituées de huit blocs de quatre chiffres ou lettres séparés par deux points, par exemple :  
3001:00FF:ABC0:0EAC:0001:0000:0000:000F ou, en abrégé,  
3001:FF:ABC0:EAC:1::F.

Grâce aux adresses IPv6 plus longues, IPv6 offre un plus grand nombre d'adresses IP possibles que la version 4 du protocole Internet (IPv4).

## **LDAP**

Lightweight Directory Access Protocol – Protocole permettant d'interroger les données d'un service d'annuaire (une base de données hiérarchique) sur le réseau.

LED

## **LED**

Light Emitting Diode - Diode électroluminescente. Il s'agit d'un composant électronique ressemblant à une petite lampe et utilisé à des fins d'affichage (également multicolore).

## **Licence open source**

Licence de logiciel reconnue par l'Open Source Initiative (OSI). Les licences open source sont la base des applications gratuites dont le code de programmation peut être librement modifié.

## MAC

Media-Access-Control – Adresse matérielle spécifique et unique, définie pour chaque carte réseau individuelle utilisée dans le monde. Ainsi, la carte réseau est unique, il est possible de s'y adresser sans problème et elle peut être reconnue dans le réseau. Les adresses IP dans le réseau TCP/IP sont toujours mappées à l'adresse MAC correspondante.

## **Masque de composition**

Composition d'un numéro de téléphone avant le déclenchement de l'appel, par exemple par le décrochage du combiné.

## Masque de sous-réseau

La configuration de sous-réseaux permet de relier entre eux de nombreux réseaux distants et complètement différents, puisque chaque sous-réseau reçoit son adresse unique et devient ainsi adressable par le routeur. Un sous-réseau est défini par la liaison de l'adresse IP à un masque de sous-réseau :

si un bit est défini dans le masque de sous-réseau, le bit correspondant de l'adresse IP est considéré comme faisant partie de l'adresse réseau. Si un bit n'est pas défini dans le masque de sous-réseau, le bit correspondant de l'adresse IP est utilisé comme partie de l'adresse du PC.

La valeur d'un masque de sous-réseau est souvent donnée sous forme décimale, comme pour les adresses IP (par exemple 255.255.255.0 pour les adresses IPv4).

## **Mise à jour**

Mise à jour afin d'intégrer de nouvelles fonctionnalités et de résoudre d'éventuels problèmes. Les paramètres existants de l'appareil sont conservés.

## **NAT**

Network Address Translation - Permet la traduction d'une adresse IP spécifique utilisée au sein d'un réseau en une autre adresse IP utilisée par un autre réseau. Cette fonction est assurée, par exemple, par un routeur reliant un réseau local à Internet.

## **NAT Traversal**

Procédé permettant d'établir et de maintenir des connexions de communication dans lesquelles des paquets de données cryptés selon IPsec doivent être transmis via des points de transfert NAT.

## Navigateur

Logiciel spécifique permettant de consulter des sites Web sur Internet.

## **NTP**

Network Time Protocol - Protocole qui synchronise, c'est-à-dire qui coordonne par Internet l'heure d'un ordinateur ou d'autres appareils du réseau avec d'autres ordinateurs ou une horloge externe. Pour ce faire, un serveur NTP, qui est utilisé pour synchroniser l'heure, est sélectionné. L'heure fournie par le serveur NTP est synchronisée le plus exactement possible avec le Temps Universel Coordonné (UTC).

Il est possible de sélectionner un serveur NTP local dans le réseau local, si un tel serveur est disponible, ou de définir un serveur NTP public à partir de listes publiées sur Internet.

## **Pare-feu**

Composant de sécurité du réseau qui protège un réseau d'ordinateurs ou un ordinateur individuel contre tout accès indésirable au réseau ou en provenance du réseau au moyen d'un ensemble de règles de pare-feu.

## Passerelle

PC ou routeur servant d'intermédiaire entre deux réseaux. Pour les connexions Internet par ligne commutée directe, le fournisseur de services Internet est la passerelle. En cas d'utilisation d'un routeur, celui-ci sert de passerelle au sein du réseau local.

## PoE

Power over Ethernet - Procédé permettant d'alimenter en courant les petits appareils du réseau, par exemple les téléphones VoIP, par un câble Ethernet en plus du flux de données. Avantage : cela permet d'éviter les câbles d'alimentation gênants.

Le PoE est décrit dans la norme IEEE 802.3af.

## **POP3**

Post Office Protocol, Version 3 - Protocole ASCII pour le téléchargement de courrier électronique à partir d'un serveur.

## Port

Un seul PC peut établir simultanément plusieurs connexions et fournir plusieurs services pour d'autres PC. Des ports sont utilisés pour distinguer ces connexions fonctionnant en parallèle. Par convention, les PC offrent généralement leurs services sur les ports 1-1023. Les connexions sortantes sont généralement établies à partir des ports 1024 et supérieurs. La plupart des services utilisent des numéros de port standard (par exemple, les navigateurs Web utilisent le port 80).

## **Port SIP**

Port du système local utilisé comme port de communication pour le transfert SIP.

## Provisioning

Configuration automatique d'un ou plusieurs téléphones par serveur de provisioning.

## Routeur

Les routeurs connectent deux réseaux séparés. Par exemple, vous pouvez connecter le réseau local à un autre LAN (Local Area Network) ou à un WAN (Wide Area Network). Quand un PC veut envoyer un paquet de données, ce paquet doit obligatoirement passer par le routeur. Le routeur reconnaît grâce à l'adresse IP à quel réseau il doit transmettre les données. En plus de connecter deux réseaux, les routeurs peuvent également effectuer certaines fonctions de commande et de surveillance, par exemple comme simple pare-feu. Dans les réseaux domestiques, les routeurs sont principalement utilisés pour connecter les réseaux locaux à Internet et pour permettre à plusieurs utilisateurs d'accéder simultanément à Internet.

## **RTP**

Realtime Transport Protocol – Protocole de transport garantissant le transport continu des données en temps réel. En particulier pour les données audio et vidéo où, selon le codec, une perte de paquets de 1 à 20 % est tolérée. Le protocole RTP ne garantit pas la qualité de service de la transmission.

## Registre

Un registre de noms de domaine est une organisation ou une entreprise qui enregistre des domaines Internet.

Un registre SIP indique au téléphone où il peut s'enregistrer. Correspond à l'URL ou à l'adresse IP fournie par le fournisseur VoIP sous laquelle le système de télécommunication à enregistrer est joignable.

SPL

## **SPL**

Secondary Program Loader - Version simplifiée du chargeur d'amorçage pour la configuration matérielle initiale.

## **Serveur**

Ordinateur ou logiciel qui effectue diverses tâches au sein d'un réseau et qui, par exemple, met certaines informations, données ou services à la disposition d'autres utilisateurs (clients) de ce réseau.

## **Serveur de mise à jour**

Serveur mettant à disposition des données actuelles, p. ex. des fichiers de firmware, des profils de fournisseurs, etc. afin qu'elles soient téléchargées dans un téléphone.

## **Serveur de redirection**

Contribue à l'établissement de la connexion en déterminant les adresses alternatives du destinataire dans la base de données du registre et en les renvoyant à l'expéditeur de la requête. Celui-ci peut alors envoyer une nouvelle requête directement à une telle adresse alternative.

## **Serveur SMTP**

Simple Mail Transfer Protocol – Protocole réseau pour la transmission sécurisée des e-mails entre le système de télécommunication et les serveurs de messagerie externes. Le système de télécommunication a besoin d'un serveur SMTP externe (serveur de courrier sortant) pour envoyer les e-mails du système ou pour transférer les messages vocaux et les fax.

## **SIP**

Session Initiation Protocol – Protocole de réseau qui établit une session de communication entre deux ou plusieurs correspondants. Seules les conditions de communication sont convenues par le protocole SIP. D'autres protocoles, tels que le protocole RTP, sont responsables de la transmission des données proprement dite.

## SIPS

Session Initiation Protocol Secure – Les SIPS sont des données SIP cryptées par le protocole TLS. Le protocole de réseau établit une session de communication entre deux ou plusieurs correspondants. Les connexions externes sont cryptées par le fournisseur afin d'éviter les écoutes. Le cryptage de l'établissement de la connexion et de la déconnexion ainsi que la signalisation sont effectués par SIPS.

## SLAAC

Stateless Address Autoconfiguration – Procédé de configuration automatique et sans état d'adresses IPv6 sur une interface réseau.

« Stateless » ou « Sans état » signifie que l'adresse IPv6 correspondante n'est pas attribuée et stockée de manière centralisée. Un hôte génère sa propre adresse IPv6 en recourant à des informations supplémentaires.

Le procédé SLAAC est le développement de procédés pour l'auto-configuration IP classique sous IPv4. Contrairement aux routeurs IPv4, les routeurs IPv6 jouent un rôle actif. L'IPv6 offre le même confort que l'exploitation d'un serveur DHCP très simple.

## STUN

Simple Transversal of UDP over NATs - permet de déterminer l'adresse IP publique d'une connexion Internet. Pour ce faire, une requête STUN est envoyée à un serveur STUN, qui transmet alors à la connexion Internet sa propre adresse IP attribuée par le fournisseur VoIP.

## TailleCadre

Indique la taille des paquets RTP (msec audio/paquet RTP).

## Tampon de gigue

Stocke temporairement les paquets RTP afin de compenser les vitesses irrégulières de transmission Internet.

Un tampon à forte gigue réduit les courtes interruptions des conversations. En contrepartie, les durées de transmission des paquets RTP sont plus longues.

## TCP

Transmission Control Protocol - Protocole de transport qui segmente les paquets de données jusqu'à une certaine taille et les envoie à l'adresse de réception de manière sécurisée et dans le bon ordre, sous forme de paquets de données individuels. Pour ce faire, chaque paquet de données doit être envoyé à plusieurs reprises jusqu'à ce que la réception soit confirmée. Pour remplir cette tâche, une grande quantité d'informations supplémentaires est transmise en plus des données utilisateur proprement dites. La plupart des services Internet sont réalisés à l'aide du protocole TCP, comme par exemple HTTP (WWW), SMTP/POP3 (e-mail), etc.

## **Terminal**

Appareil pouvant fonctionner sur un réseau de communication ou un système de télécommunication, p. ex. téléphone, fax, répondeur, carte PC RNIS, etc.

## **TLS**

Transport Layer Security - Protocole permettant le cryptage et la transmission sécurisée des données sur Internet. Le protocole TLS est surtout utilisé pour protéger les connexions http - par exemple pour les transactions commerciales (https).

## UDP

User Datagram Protocol – Protocole d'envoi de paquets de données via une communication sans connexion et non sécurisée. Cela signifie que le succès de la transmission dépend de l'application et n'est donc pas toujours garanti. Le protocole UDP lui-même ne vérifie pas si les données ont été transmises avec succès. Lors de l'envoi d'un paquet UDP, l'expéditeur ne peut pas être sûr que le paquet arrivera au destinataire. Ce protocole ne nécessite que très peu d'informations supplémentaires, ce qui permet un meilleur débit de données dans un réseau fonctionnant sans problème, un LAN, par exemple. Le protocole UDP est utilisé par exemple pour le DNS (Domain Name Server).

## URI

Uniform Resource Identifier – Permet d'identifier de manière unique chaque point individuel sur le World Wide Web, qu'il s'agisse d'une page avec du texte, d'une vidéo, d'un fichier son, d'une image animée ou fixe ou d'un programme.

Un URI décrit en général :

- Le mécanisme par lequel on accède à une ressource
- L'ordinateur spécifique sur lequel se trouve la ressource
- Le nom spécifique de la ressource (ou le nom du fichier) sur l'ordinateur

## URL

Uniform Source Locator - Adresse complète d'une ressource (par exemple un site Internet), constituée d'un schéma (par exemple « http:// ») et d'une partie spécifique au schéma (par exemple le domaine « www.fontevo.com/ » et le chemin « fr/produits/compact-4000/reseller... »).

## **VLAN**

Virtual Local Area Network – Réseau virtuel au sein d'un réseau local.

Des commutateurs compatibles VLAN garantissent que les paquets de données au sein des sous-réseaux ne sont pas transmis à un autre VLAN, même si les sous-réseaux sont connectés à des commutateurs communs.

Le VLAN peut être utilisé, entre autres, pour séparer, sur un plan logique, la téléphonie IP du trafic réseau normal, par exemple.

## VoIP

Voice over Internet Protocol - Téléphonie par Internet. Au lieu d'une ligne analogique ou RNIS, c'est la connexion Internet (par exemple DSL) qui est utilisée ici pour la téléphonie. Ce faisant, les données vocales numériques sont envoyées sous forme de paquets IP d'un téléphone à l'autre. Cela fonctionne comme la transmission d'une page d'accueil sur Internet.

La qualité de transmission et la fiabilité de la connexion Voice over IP dépendent en grande partie de la qualité de la connexion Internet utilisée.

## VPN

Un VPN (Virtual Private Network) intègre des réseaux distants ou proches (LAN) dans le propre réseau via un tunnel VPN. Le tunnel sert d'enveloppe dans laquelle les données sont intégrées et transportées d'un réseau à l'autre.

## XML

Extensible Markup Language – Langage de balisage pour l’affichage de données structurées hiérarchiquement sous la forme d’un fichier texte.

Les données XML peuvent être ouvertes et éditées dans un éditeur. En outre, les ordinateurs peuvent lire et écrire le format XML. Le langage XML est constitué de balises, qui sont placées entre des crochets '<' '>'. Contrairement à XML, HTML ne dispose que d’un ensemble défini de balises, comme par exemple <h1>, ou <li>. XML permet de définir ses propres balises. La définition concerne uniquement l’apparence d’une balise, mais pas ce qu’elle signifie. Les balises peuvent être imbriquées les unes dans les autres. Cela permet de créer une hiérarchie.

Une définition de type de document (DTD) décrit la structure et la grammaire des documents. Il s’agit d’un composant système de XML qui est activé par défaut.

## Abréviations

Rép.		Répondeur
ARA	Auerswald Remote Access	
CLIR	Calling Line Identification Restriction	Non-présentation du numéro de téléphone, au cas par cas
CTI	Computer Telephony Integration	Téléphonie assistée par ordinateur
DDI	Direct Dial-In	Appel direct
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications	Réseau radiotéléphonique numérique
<a href="#">DHCP</a>	Dynamic Host Configuration Protocol	Protocole d'affectation de la configuration du réseau aux clients du réseau.
<a href="#">DNS</a>	Domain Name Service	
DSL	Digital Subscriber Line	Connexion numérique d'un correspondant
<a href="#">DTMF</a>	Dual Tone Multi Frequency	Procédé de numérotation multifréquence
ESMTP	Extended Simple Mail Transfer Protocol.	Partie intégrante de l'e-mail, SMTP étendu
HTML	Hypertext Markup Language	Détermine la structure d'un site Internet.
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	Protocole de transfert hypertexte
<a href="#">IMAP</a>	Internet Message Access Protocol	Permet l'accès en ligne à une boîte e-mail (accès direct)
IP	Internet Protocol	Protocole Internet

## Abréviations

<a href="#">Ipsec</a>	Internet Protocol Security	Extension du cryptage du protocole Internet (IP)
<a href="#">IPv4</a>	Protocole Internet version 4	
<a href="#">IPv6</a>	Protocole Internet version 6	
ISDN (RNIS)	Integrated Services Digital Network	Réseau numérique avec services intégrés
LAN	Local Area Network	Réseau local
<a href="#">LDAP</a>	Lightweight Directory Access Protocol	Protocole pour l'accès simplifié aux serveurs de répertoire
<a href="#">LED</a>	Light Emitting Diode	Diode électroluminescente
<a href="#">MAC</a>	Media Access Control	Adresse physique d'une interface réseau
	Network Address Translation	
<a href="#">NTP</a>	Network Time Protocol	
PBX	Private Branch Exchange	Central téléphonique privé (système de télécommunication)
<a href="#">PoE</a>	Power over Ethernet (Alimentation par Ethernet)	
<a href="#">POP3</a>	Post Office Protocol, Version 3	
<a href="#">RTP</a>	Real-Time Transport Protocol	
	Session Initiation Protocol	
<a href="#">SIPS</a>	Session Initiation Protocol Secure	
<a href="#">SLAAC</a>	Stateless Address Autoconfiguration	Procédé de configuration automatique d'adresses IPv6 sur une interface réseau

## Abréviations

SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	Protocole servant à échanger des e-mails dans des réseaux d'ordinateurs
S RTP	Secure Real-Time Transport Protocol	
SSL	Secure Sockets Layer	Protocole de sécurité le plus utilisé, fournit un canal sécurisé entre deux ordinateurs fonctionnant sur Internet ou sur un réseau interne.
<a href="#">STUN</a>	Simple Transversal of UDP over NATs	
<a href="#">TCP</a>	Transmission Control Protocol	
<a href="#">TLS</a>	Transport Layer Security	
<a href="#">UDP</a>	User Datagram Protocol	
<a href="#">URI</a>	Uniform Resource Identifier	
<a href="#">URL</a>	Uniform Resource Locator	Localisateur uniforme de ressource
USB	Universal Serial Bus	
<a href="#">VLAN</a>	Virtual Local Area Network	
VMB	Voice Mailbox	Messagerie vocale
<a href="#">VoIP</a>	Voice over Internet Protocol	
<a href="#">VPN</a>	Virtual Private Network	
<a href="#">XML</a>	Extensible Markup Language	