

FR

CT-DECT Multi M7

pour les applications de Plasser und Thurer
S-7.5.41C

Profil BASE

pour une utilisation comme appareil de base d'un
groupe DECT indépendant

Mode d'emploi

Software-Package: S-MULTI-03-004
ProfilSet: PSET-MULTI-WC.PUT-003
Profil: P-MULTI-BASE.PUT-001

Table des matières

1	Explication des consignes de sécurité	5
2	Introduction	6
3	Applications.....	9
3.1	Application : groupe DECT indépendant.....	9
4	Utilisation.....	10
4.1	Éléments de commande	10
4.2	Connecteurs.....	13
4.2.1	Connecter	13
4.2.2	Débrancher	14
4.3	Allumer l'appareil.....	15
4.4	Éteindre l'appareil	15
4.5	Couper le microphone.....	15
4.6	Interrompre la coupure du microphone	15
4.7	Volume des écouteurs	16
4.8	Commande du menu.....	17
5	Changer de profil.....	19
6	Contenu du menu.....	21
7	Enregistrer DECT.....	22
7.1	Enregistrement en continu	23
7.2	Taille maximale du groupe	23
8	CT-WirelessPTT MIL.....	24
8.1	Éléments de commande	24
8.2	Activer la fonction PTT sans fil	25
8.3	Couplage.....	26
8.4	Supprimer les couplages.....	26
9	Connexion Bluetooth®	27



9.1	Sélectionner le type d'appareil Bluetooth®	28
9.2	Connecter un appareil Bluetooth® (appairage)	29
9.3	Commande des appels téléphoniques	30
9.3.1	Accepter un appel entrant.....	30
9.3.2	Rejeter un appel entrant	30
9.3.3	Mettre fin à un appel en cours	31
9.3.4	Activer la prise d'appel automatique	31
10	Alimentation interne	32
10.1	Utilisation d'adaptateurs AAA.....	32
10.2	Remplacement des batteries/adaptateurs AAA	34
10.3	Temps de fonctionnement.....	35
10.4	Affichage de la capacité résiduelle.....	36
10.5	Indicateur optique de batterie (LED d'état)	37
10.6	Avertissement sonore de batterie	37
10.7	Arrêt en cas de sous-tension	38
11	Accessoires.....	39
12	Maintenance et entretien.....	40
12.1	Vérification d'état.....	40
12.2	Nettoyage.....	40
13	Marquage.....	41
14	Abréviations et termes	42





1 Explication des consignes de sécurité

DANGER

Situation dangereuse imminente. Situation entraînant des blessures extrêmement graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Situation dangereuse potentiellement imminente. Situation pouvant entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort.

ATTENTION

Situation dangereuse possible avec blessures légères ou modérées.

AVIS

Situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels au produit ou à d'autres biens.

Indique des informations utiles pour l'utilisation sûre et efficace du produit.

Informations juridiques pour le fonctionnement dans l'Union européenne

L'émetteur de l'appareil CT-DECT ne peut être utilisé dans l'Union européenne que s'il porte la mention suivante :



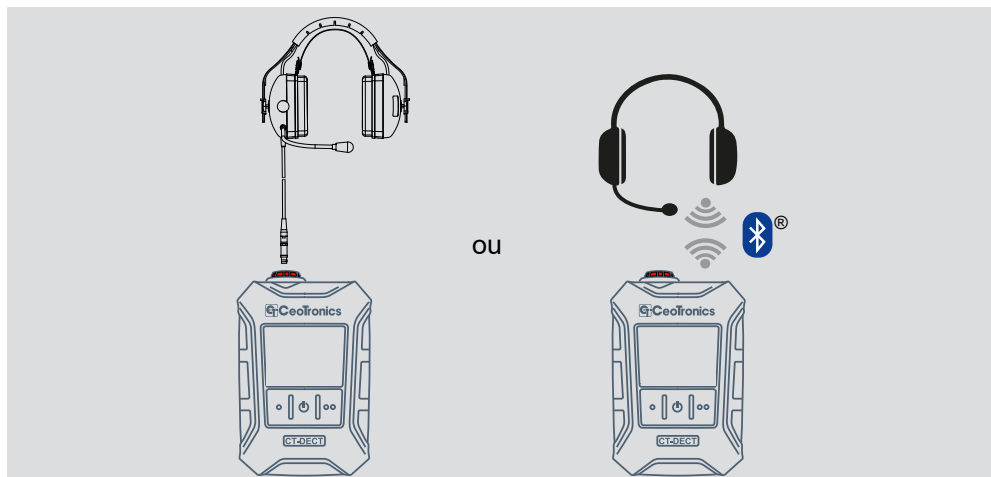
2 Introduction

Le CT-DECT Multi M7 est un appareil de communication mobile basé sur la technologie radio DECT. Il permet à l'utilisateur de se connecter sans fil à d'autres participants d'un groupe DECT.

Tous les participants peuvent se parler en duplex intégral. Autrement dit, ils peuvent communiquer en mains libres, sans appuyer sur un bouton.

Le CT-DECT Multi M7 est utilisé avec un casque.

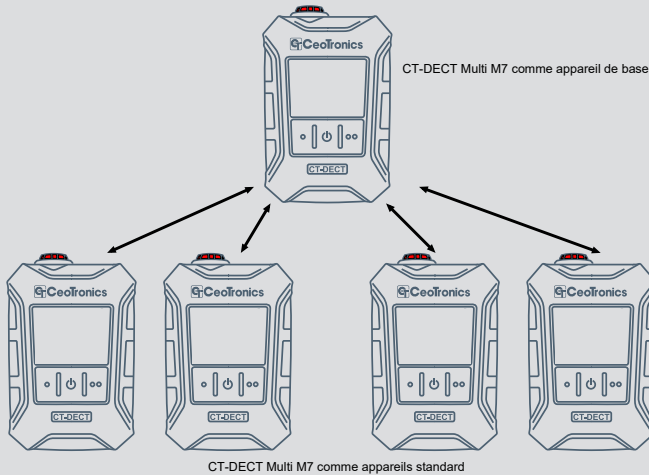
Il est possible de connecter un casque filaire CeoTronics ou un casque sans fil en Bluetooth®.



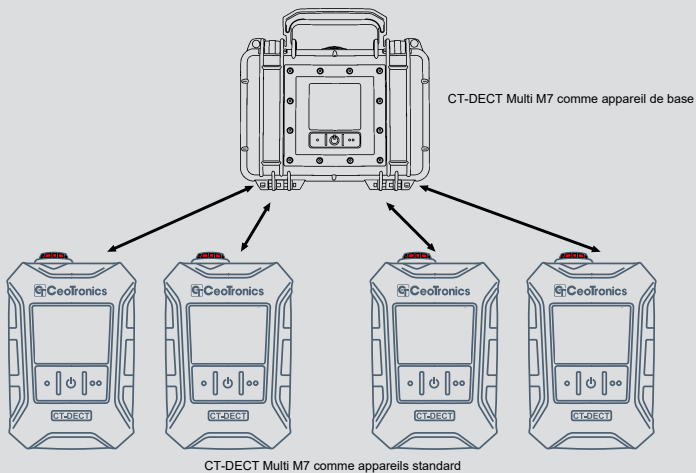
Un groupe DECT comprend toujours un appareil de base, également appelé Fixed Part (FP), et au moins un appareil standard, également appelé Portable Part (PP).

Le CT-DECT Multi M7 ou le CT-DECT Case M7 peuvent être utilisés comme appareil de base.

Groupe DECT avec CT-DECT Multi M7



Groupe DECT avec CT-DECT Case M7 et CT-DECT Multi M7



En fonction de l'équipement logiciel, le CT-DECT Multi M7 dispose de différents profils adaptés à différentes applications et rôles.

AVIS

Tous les appareils DECT mentionnés dans ce manuel doivent être approuvés pour utilisation par Plasser und Theurer.

Les CT-DECT Multi M7 approuvés pour cette utilisation portent la désignation « S-7.5.41C ».

Les casques CT-DECT approuvés pour cette utilisation portent la mention « S-7.5.42A ».



3 Applications

Le CT-DECT-Multi M7 peut être utilisé dans différents scénarios d'application. De ce fait, il est possible de sélectionner différents profils logiciels.

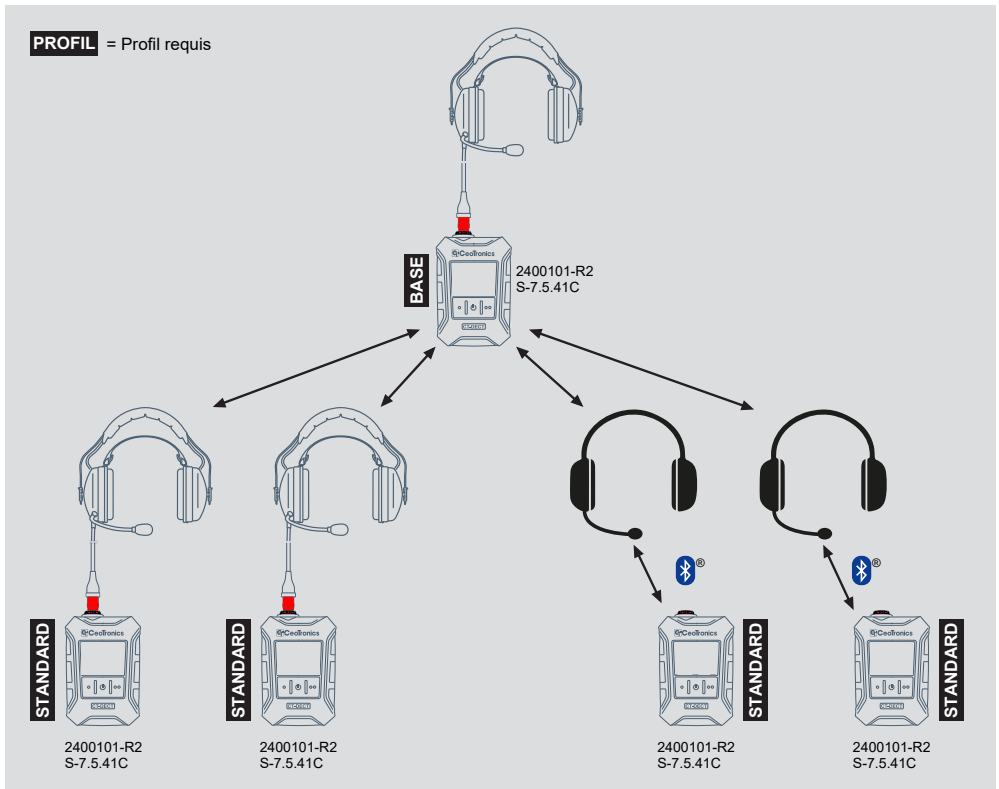
Seul le profil BASE est abordé ici.

Pour l'utilisation d'autres profils, consultez le manuel d'utilisation correspondant.

3.1 Application : groupe DECT indépendant

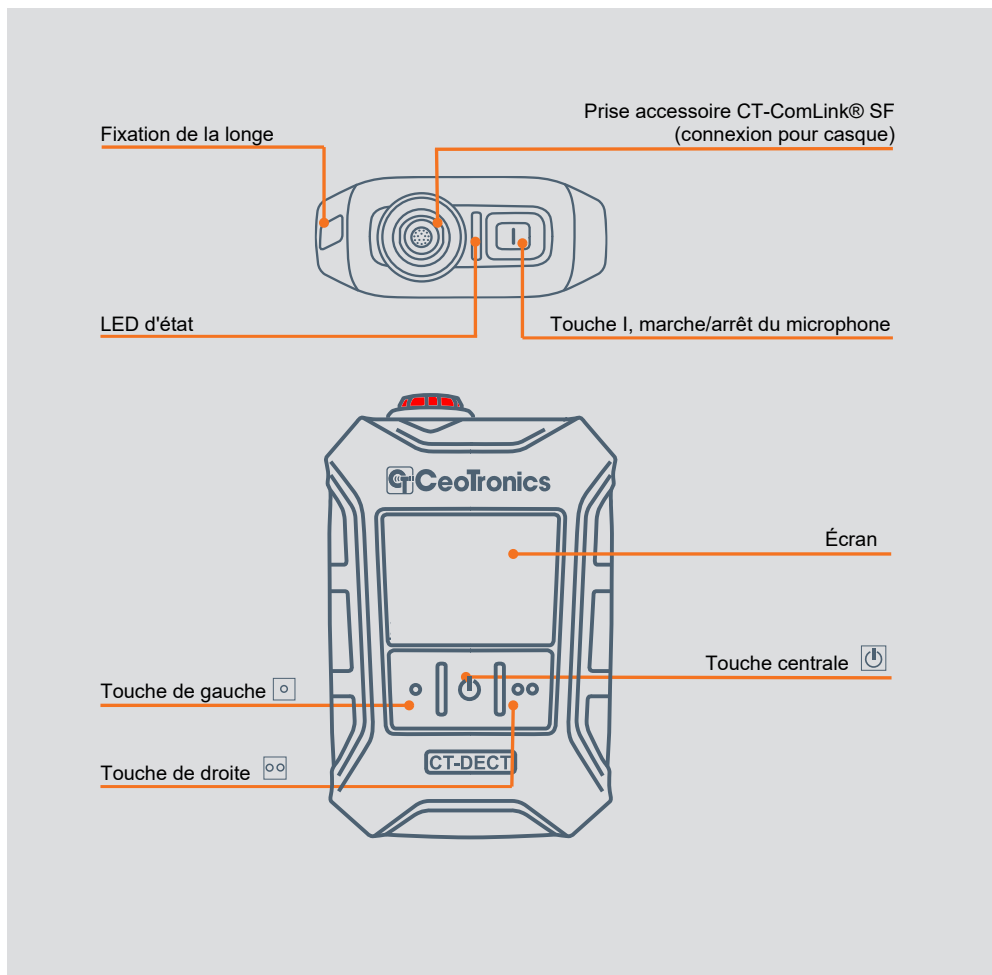
Dans ce scénario, un groupe DECT contenant jusqu'à cinq CT-DECT Multi M7 est configuré. L'un des appareils doit fonctionner avec le profil BASE. Les autres appareils apprennent du premier et doivent fonctionner avec le profil STANDARD.

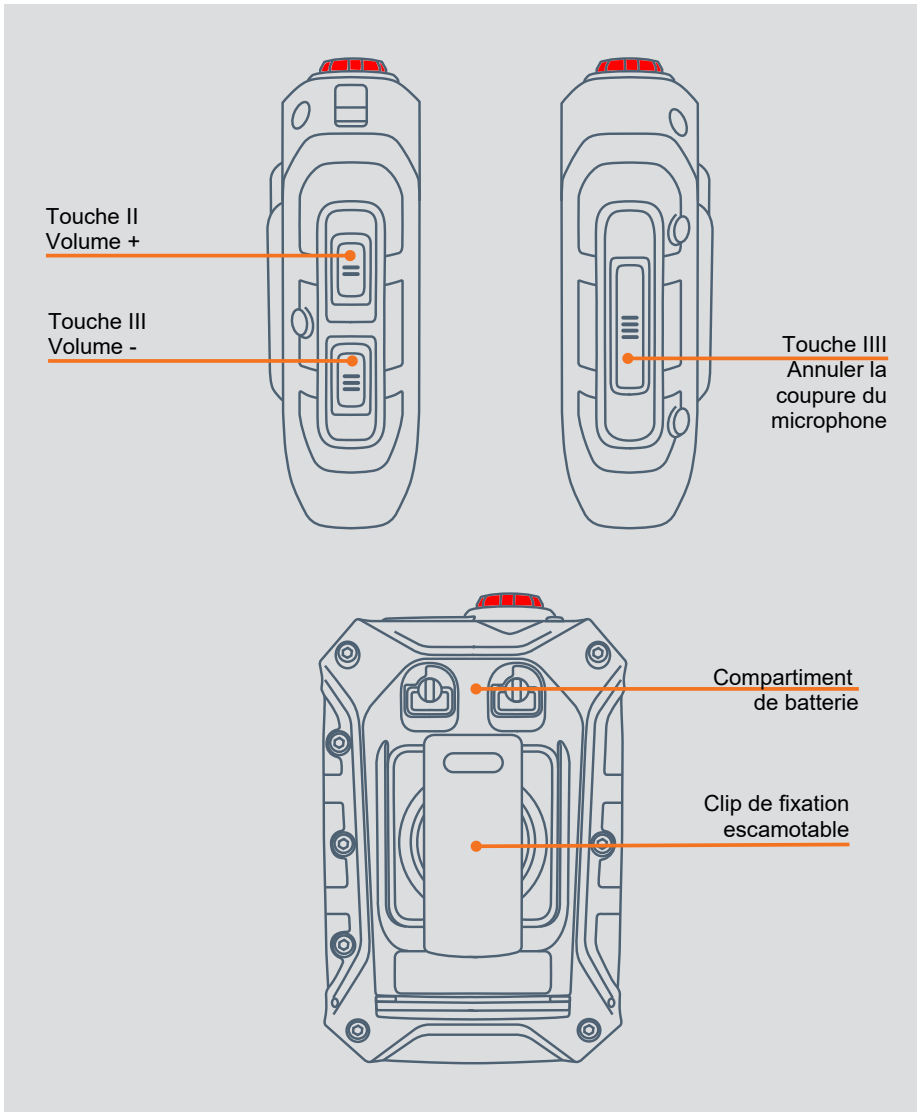
Exemple de configuration :

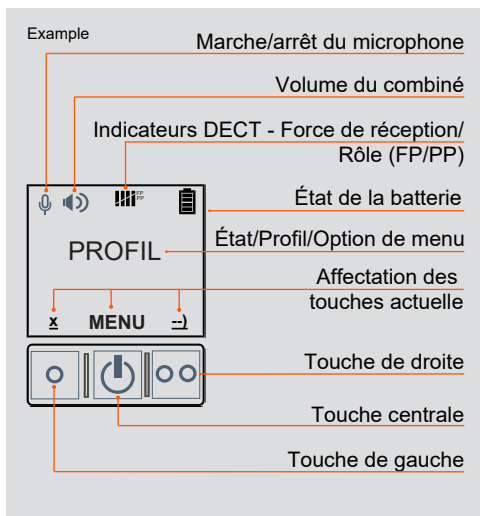


4 Utilisation

4.1 Éléments de commande







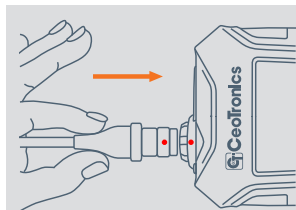
Apparaît uniquement à l'écran, lorsqu'un kit oreillette/parleur est connecté.

4.2 Connecteurs

Soyez prudent lorsque vous manipulez les connecteurs.

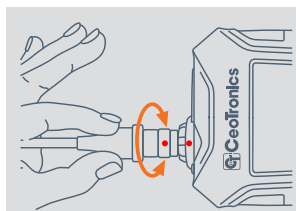
4.2.1 Connecter

Étape 1



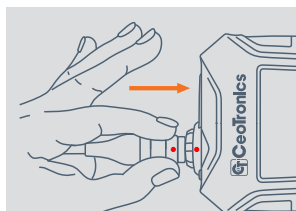
Placez le connecteur sur la prise. Veillez à aligner le point rouge sur la fiche et sur la prise.

Étape 2



Tournez prudemment la fiche sur la prise jusqu'à ce qu'elle glisse légèrement dans la prise.

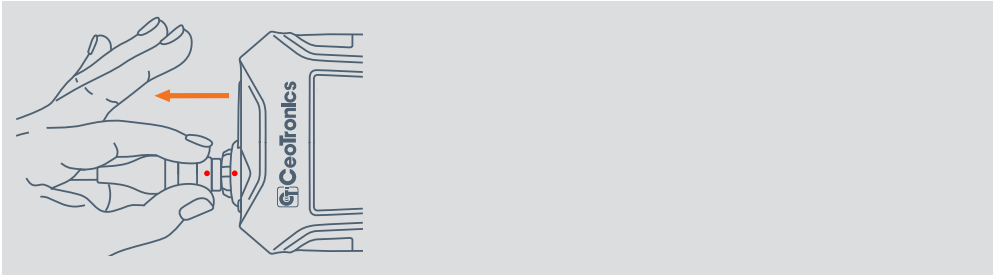
Étape 3



Enfoncez la fiche dans la prise jusqu'à ce que vous sentiez qu'elle s'enclenche.

4.2.2 Débrancher

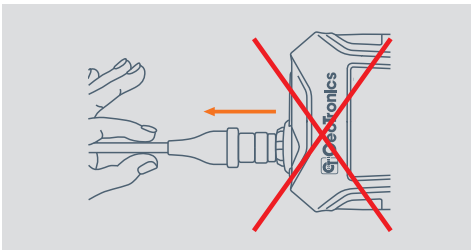
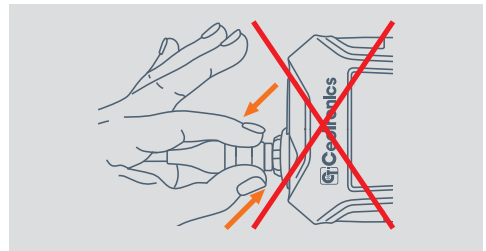
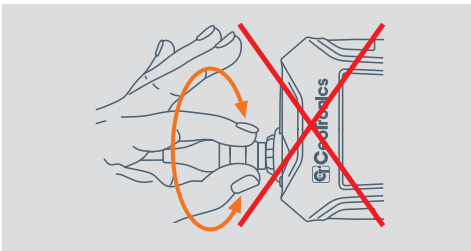
Pour débrancher le connecteur, saisissez la fiche aussi près que possible de la prise :



Évitez tous les mouvements illustrés dans les dessins suivants.

AVIS

Une manipulation incorrecte peut endommager le connecteur. Le connecteur verrouillé ne doit pas être ni tordu ni plié. Ne jamais tirer sur le câble pour débrancher le connecteur.



4.3 Allumer l'appareil



Appuyer sur la touche centrale jusqu'à ce que l'écran démarre. Le profil actuellement actif s'affiche à l'écran.

4.4 Éteindre l'appareil



Appuyer sur la touche centrale jusqu'à ce que « ETEINDRE » apparaisse à l'écran – Appuyer à nouveau sur la touche pour confirmer.

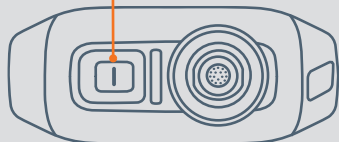
4.5 Couper le microphone

Par défaut, le microphone d'un casque connecté est activé/ouvert en permanence. Ainsi, les autres participants du groupe DECT vous entendent en permanence.

Si vous ne voulez pas être entendu en permanence, vous pouvez couper le microphone.

Pour couper le microphone du casque connecté, appuyez sur la touche I.

Touche I, marche/arrêt du microphone



Indication sur l'écran :

Microphone désactivé



Microphone activé



4.6 Interrompre la coupure du microphone

Vous pouvez interrompre temporairement la coupure permanente du microphone en appuyant sur la touche III.

Tant que vous maintenez le bouton enfoncé, la coupure est interrompue et le microphone est ouvert.

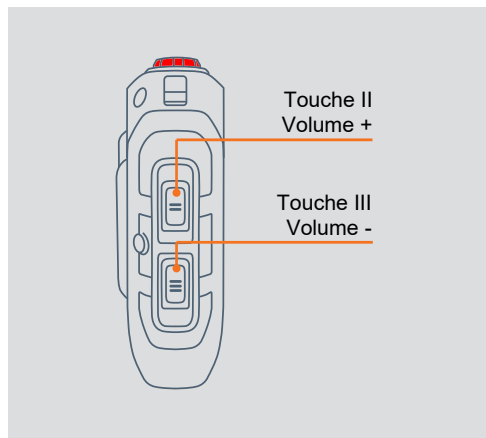
Lorsque vous relâchez le bouton, le microphone est de nouveau coupé de façon permanente.

Appuyer et maintenir enfoncée



4.7 Volume des écouteurs

6 niveaux de volume sont disponibles. Ils peuvent être sélectionnés à l'aide des touches II (volume +) et III (volume -). Les niveaux de volume s'affichent par pas de deux à l'écran. Maintenir la touche III (volume -) enfoncée plus longtemps permet de régler les écouteurs sur « OFF ».



Indication sur l'écran :



Écouteur " OFF "



Niveau : 1-2



Niveau : 3-4

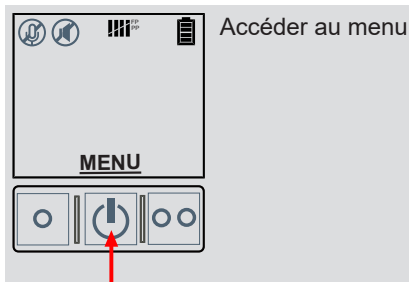


Niveau : 5-6

4.8 Commande du menu

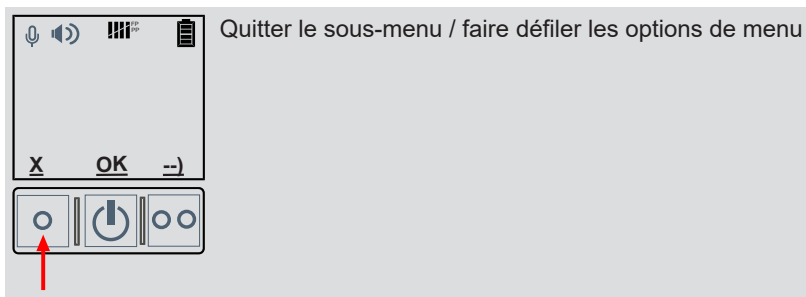
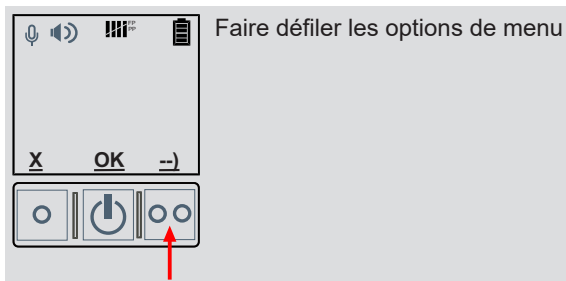
Accéder au menu

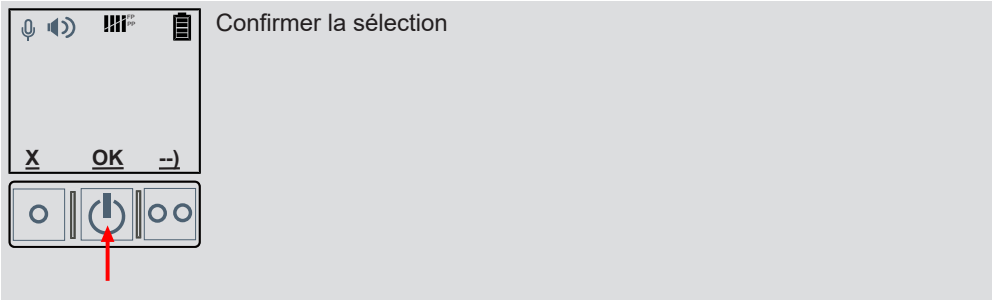
Pour accéder au menu, appuyer sur la touche centrale pendant 2 secondes.



Navigation

Pour naviguer dans le menu, utiliser les trois touches disponibles. Les fonctions correspondant aux touches sont affichées à l'écran.





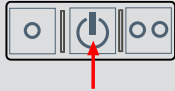
5 Changer de profil

Si le mauvais profil est défini, vous pouvez en changer comme suit :

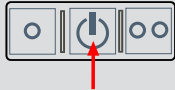
1. Éteindre l'appareil



- Appuyer sur la touche centrale et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que « ETEINDRE » apparaisse à l'écran.



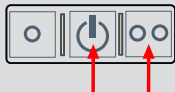
- Appuyer de nouveau sur la touche pour confirmer.



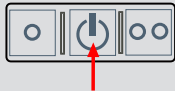
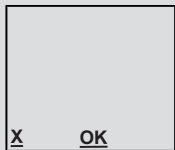
2. Allumer l'appareil et lancer la sélection du profil



- Appuyer simultanément sur les touches du milieu et de droite et les maintenir enfoncées jusqu'à ce que « PROFILS » apparaisse à l'écran.



- Confirmer le changement de profil à l'aide de la touche centrale.



3. Sélectionner le profil



- Sélectionner le profil souhaité à l'aide de la touche droite.



- Confirmer le profil sélectionné à l'aide de la touche centrale.

4. Confirmer la modification du profil



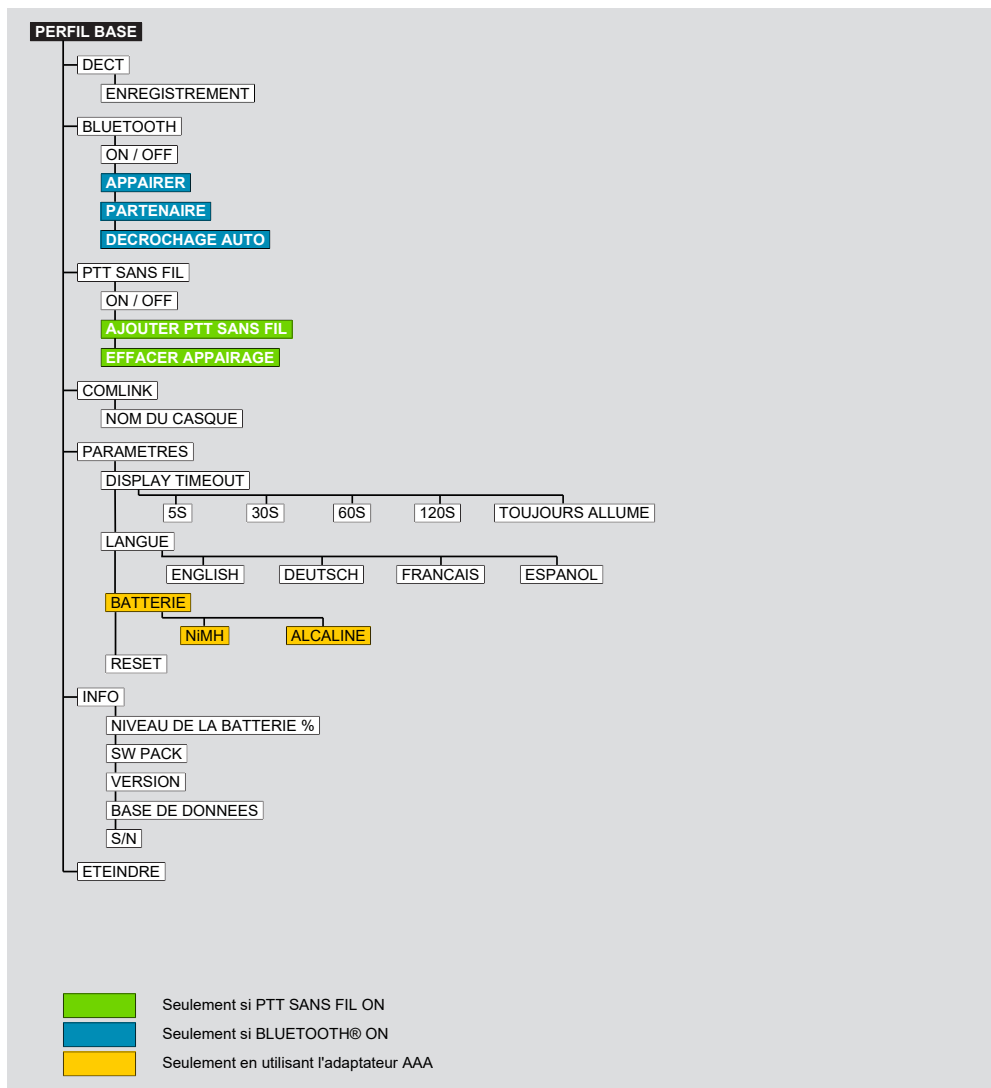
- Confirmer la modification en appuyant à nouveau sur la touche centrale.

AVIS

L'appareil redémarre. Tous les paramètres sont réinitialisés.
Après un changement de profil, tous les CT-DECT Multi M7 enregistrés doivent être à nouveau enregistrés.

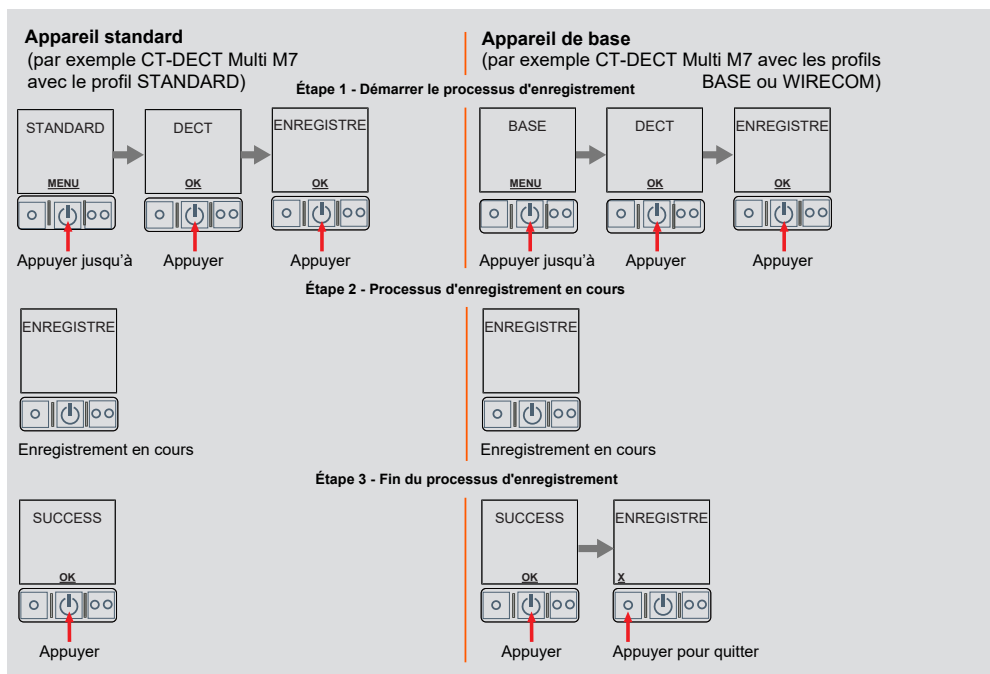
6 Contenu du menu

Le diagramme suivant montre les options de menu disponibles dans le profil BASE. Les options de menu surlignées en couleur ne sont disponibles que sous certaines conditions (voir la légende).



7 Enregistrer DECT

Pour l'enregistrement, suivez les étapes en succession rapide pour éviter l'expiration.



Pour enregistrer un autre appareil directement par la suite, reportez-vous à la section Enregistrement en continu [► 23].

AVIS

N'éteignez pas les appareils qui ont déjà été enregistrés tant que tous les appareils de votre groupe n'ont pas été enregistrés. Un appareil éteint peut être écrasé lors d'un nouveau processus d'enregistrement.

Si vous n'êtes pas certain des appareils et/ou du nombre d'appareils déjà enregistrés, nous vous recommandons de supprimer tous les appareils enregistrés sur l'appareil de base via l'option de menu « Paramètres – Réinitialiser » et de redémarrer le processus d'enregistrement pour tous les appareils souhaités.

AVIS

Si vous souhaitez enregistrer plusieurs appareils standard (PP) sur un appareil de base (FP), assurez-vous de n'enregistrer qu'un seul appareil à la fois. N'essayez pas d'enregistrer plusieurs appareils en même temps.



7.1 Enregistrement en continu

Après une procédure d'enregistrement réussie, il est possible d'enregistrer immédiatement d'autres appareils CT-DECT.

L'écran du CT-DECT Multi M7 revient à l'option de menu « Enregistrement » après l'enregistrement réussi. L'étape 1 (« Démarrer le processus d'enregistrement ») sur l'appareil de base est alors déjà terminée et peut être ignorée.

Poursuivez avec l'étape 2 pour l'appareil standard suivant.

7.2 Taille maximale du groupe

Si un CT-DECT Multi M7 est utilisé comme appareil de base, vous pouvez enregistrer jusqu'à 4 appareils standard.

Si vous essayez d'enregistrer un cinquième appareil standard alors que tous les appareils enregistrés sont allumés, le message « CONNECTE » s'affiche sur l'appareil de base.

Si un cinquième appareil standard est enregistré alors qu'un appareil standard déjà enregistré est désactivé, celui-ci est remplacé par l'appareil standard nouvellement enregistré.

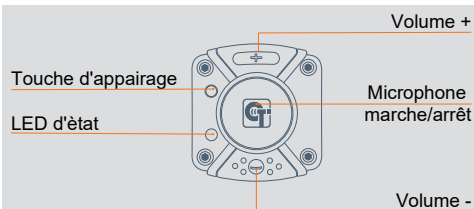
8 CT-WirelessPTT MIL

Le CT-WirelessPTT MIL est une unité de commande sans fil qui peut être utilisée pour la commande à distance du CT-DECT Multi M7.

AVIS

Le CT-WirelessPTT MIL n'est pas inclus avec le CT-DECT Multi M7.

8.1 Éléments de commande



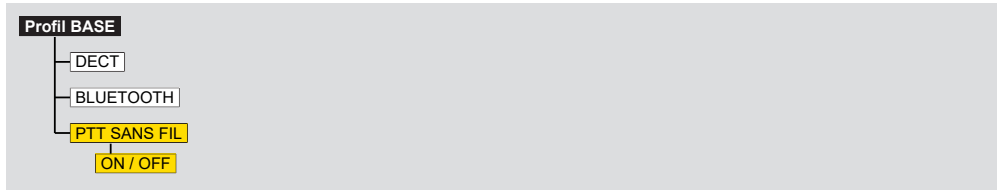
AVIS

Pour plus d'informations sur le CT-WirelessPTT MIL, reportez-vous au manuel d'utilisation dok1790.

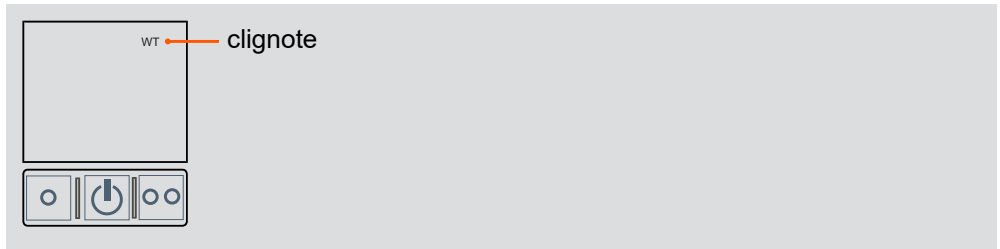
8.2 Activer la fonction PTT sans fil

Pour préparer la connexion avec un CT-WirelessPTT MIL, la fonction doit être activée dans le CT-DECT Multi M7.

Pour ce faire, utilisez l'option de menu PTT SANS FIL :



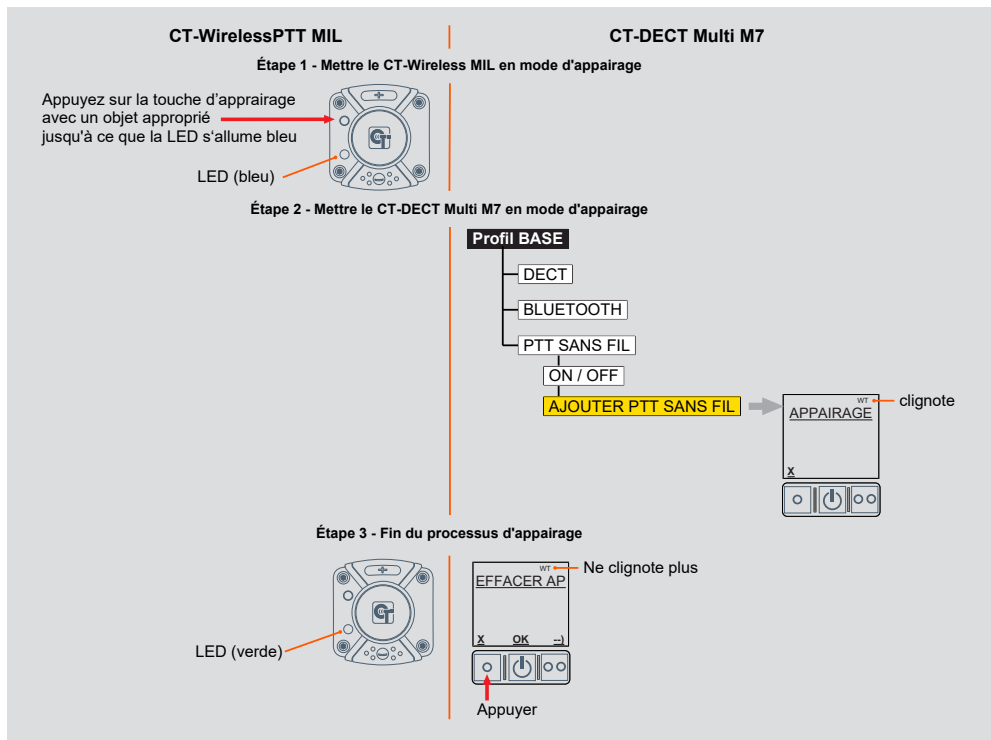
si la fonction PTT sans fil est active mais qu'il n'y a pas de connexion à un CT-WirelessPTT MIL, le caractère WT clignote à l'écran.



La fonction PTT sans fil peut être désactivée pour déconnecter le CT-DECT Multi M7 du CT-WirelessPTT MIL sans supprimer le couplage.

8.3 Couplage

Pour coupler un CT-WirelessPTT MIL avec un CT-DECT Multi M7, effectuez les étapes suivantes en succession rapide pour éviter l'expiration.

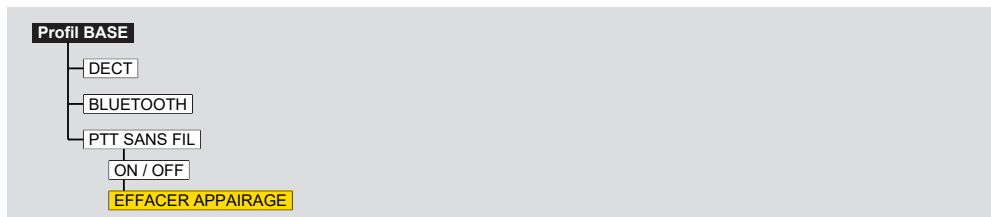


8.4 Supprimer les couplages

Le menu permet de supprimer tous les CT-WirelessPTT MIL couplés de la mémoire du CT-DECT Multi M7.

Ceci est notamment utile si plusieurs CT-WirelessPTT se sont mélangés ou si un CT-WirelessPTT s'est perdu.

Pour ce faire, utilisez l'option de menu EFFACER APPAIRAGE :



9 Connexion Bluetooth®

L'interface Bluetooth® intégrée du CT-DECT Multi M7 permet d'intégrer un appareil de communication mobile tel qu'un smartphone ou une tablette ou d'utiliser un micro-casque sans fil (par exemple un casque de protection auditive avec fonction Bluetooth®).

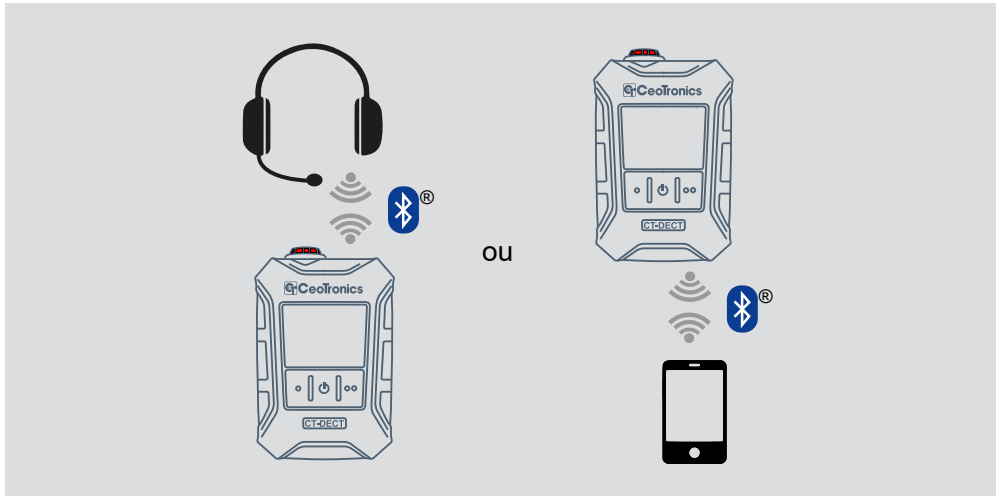
AVIS

Une seule connexion audio Bluetooth® peut être établie à la fois. Soit à un micro-casque (par exemple, un casque), soit à un appareil de communication (par exemple, un smartphone).

Si la communication est établie via l'appareil Bluetooth® (par exemple, un appel téléphonique via un smartphone), seul l'utilisateur du CT-DECT Multi M7 avec lequel la connexion Bluetooth® existe peut passer l'appel. De plus, cet utilisateur entend la communication du groupe DECT. Pendant l'appel, il ne peut pas parler au groupe DECT.

Les autres participants du groupe DECT ne peuvent pas entendre l'appel ou parler dans l'appel.

Les options de communication sont expliquées plus en détail dans les sections suivantes.

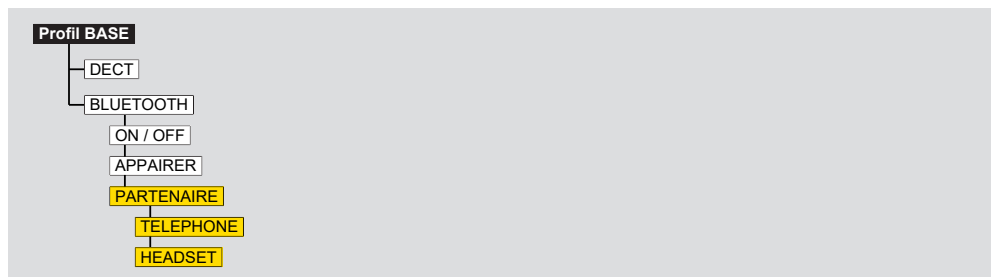


9.1 Sélectionner le type d'appareil Bluetooth®

Pour établir une connexion Bluetooth®, il faut définir le type d'appareil approprié :

Type d'appareil	Exemples
TELEPHONE	Smartphone, tablette, combiné téléphonique
HEADSET	Casque de protection auditive, casque de téléphonie

Pour ce faire, utilisez l'option de menu PARTENAIRE :

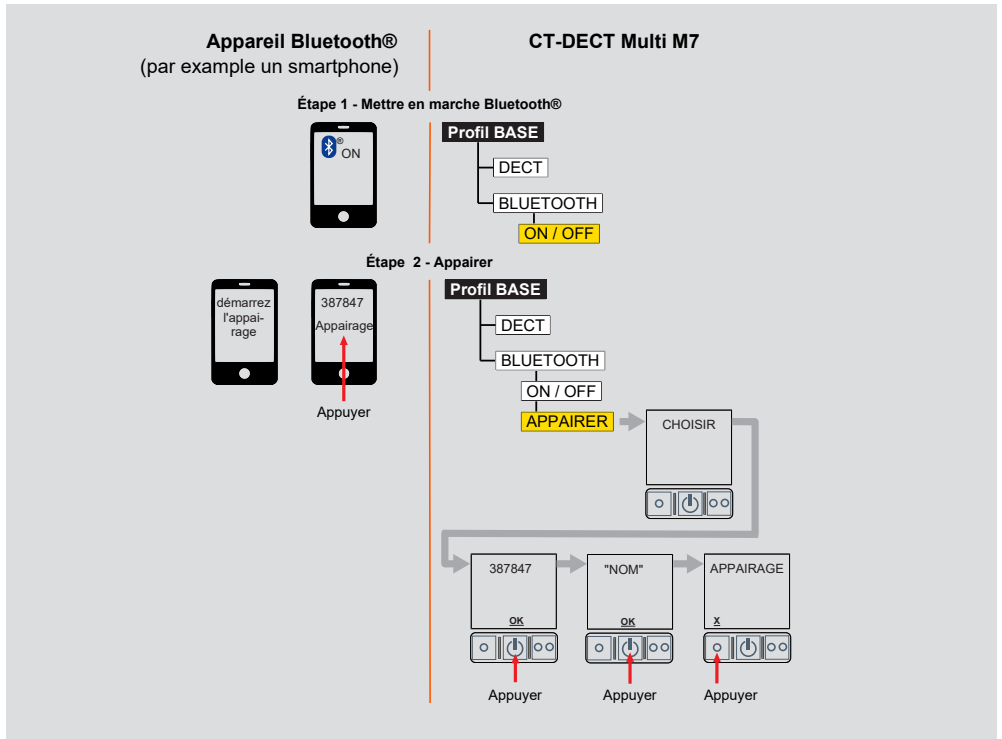


le réglage par défaut est TELEPHONE.

Les modifications sont conservées même après redémarrage.

9.2 Connecter un appareil Bluetooth® (appairage)

Avant de pouvoir utiliser un appareil Bluetooth® avec un CT-DECT Multi M7, les appareils doivent être couplés.



AVIS

Pour plus d'informations sur le couplage avec votre appareil Bluetooth®, reportez-vous au manuel d'utilisation du fabricant.

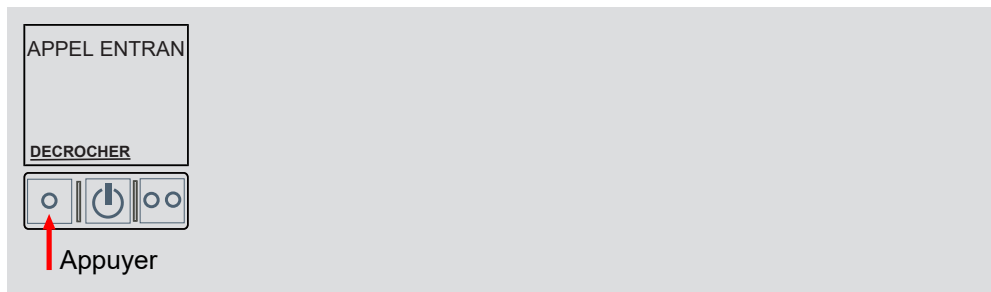
9.3 Commande des appels téléphoniques

Si un smartphone est connecté par Bluetooth®, les appels entrants avec le CT-DECT Multi M7 peuvent être acceptés et rejetés et les appels existants peuvent être terminés.

Vous pouvez également choisir de répondre automatiquement à l'appel.

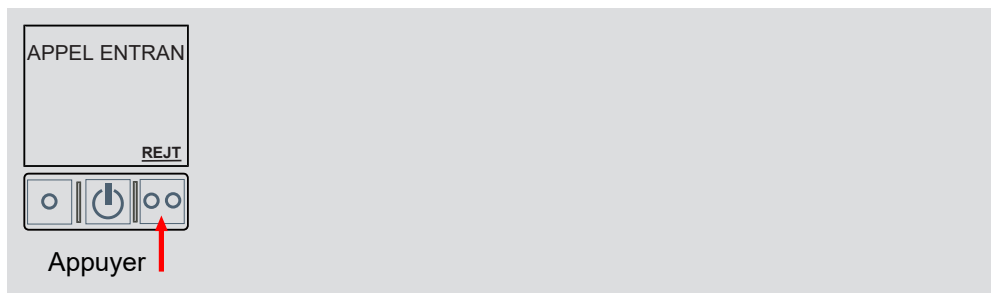
9.3.1 Accepter un appel entrant

En cas d'appel entrant, l'écran du CT-DECT Multi M7 affiche « APPEL ENTRAN ». Vous pouvez alors répondre à l'appel en appuyant simplement sur le bouton.



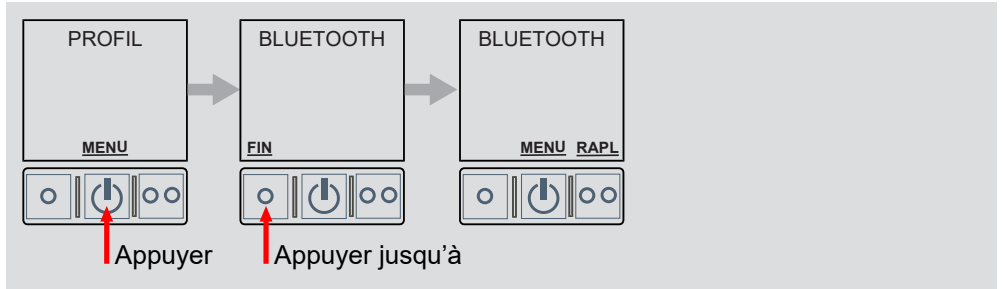
9.3.2 Rejeter un appel entrant

Si vous ne souhaitez pas répondre à l'appel entrant, vous pouvez le rejeter en appuyant simplement sur le bouton.



9.3.3 Mettre fin à un appel en cours

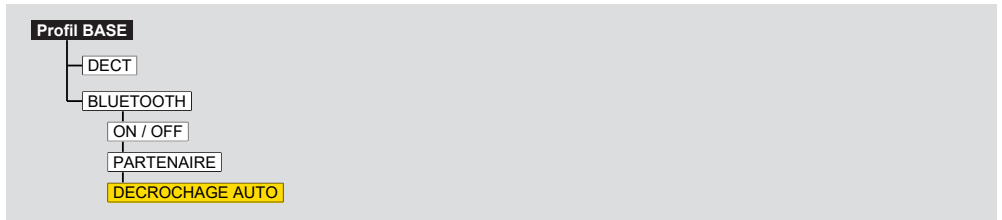
Vous pouvez mettre fin à un appel en cours via le menu.



9.3.4 Activer la prise d'appel automatique

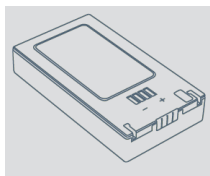
Si nécessaire, il est possible de décrocher automatiquement. Cette fonction n'est pas activée à la livraison.

Activez la fonction avec l'option de menu DECROCHAGE AUTO :



10 Alimentation interne

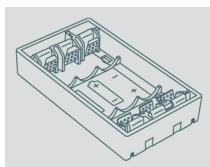
L'alimentation est fournie par une batterie VARTA EasyPacks XL (LiPo).



Un adaptateur AAA spécial avec trois piles AAA peut également être inséré dans l'appareil.

10.1 Utilisation d'adaptateurs AAA

Un adaptateur AAA avec des piles ou des piles rechargeables peut être utilisé pour l'alimentation au lieu d'une batterie.



Les adaptateurs AAA peuvent être utilisés avec des piles rechargeables NiMH ou des piles alcalines. L'utilisation de piles rechargeables NiMH est recommandée.

Le temps de fonctionnement dépend largement du type de pile (rechargeable) utilisé.

En combinaison avec les adaptateurs AAA, il est recommandé d'utiliser les types de pile (rechargeable) suivants :

- 3 piles alcalines AAA LR03 1,5V
- 3 piles rechargeables AAA HR03 1,2 V NiMH



AVERTISSEMENT

Il ne faut pas mélanger des piles et des piles rechargeables dans les adaptateurs AAA. Le fait de mélanger des piles et des piles rechargeables peut endommager l'appareil.

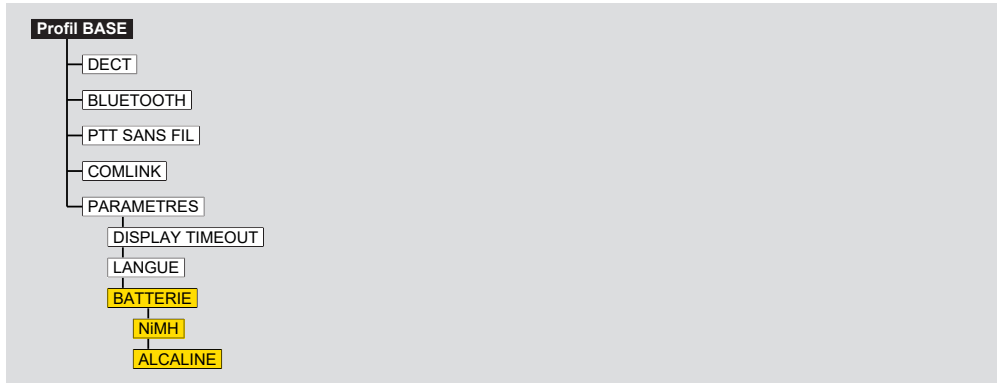
AVIS

Pour utiliser l'adaptateur AAA, il est nécessaire d'effectuer la sélection appropriée entre piles alcalines et NiMH dans le menu.

Réglage du type de pile

Pour calculer précisément le niveau de charge, l'appareil doit connaître le type de pile utilisé dans les adaptateurs.

Définissez le type de pile avec l'option de menu BATTERIE :

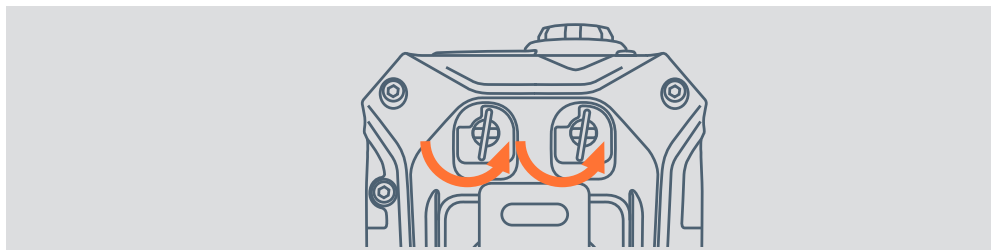


Les modifications sont conservées même après redémarrage.

10.2 Remplacement des batteries/adaptateurs AAA

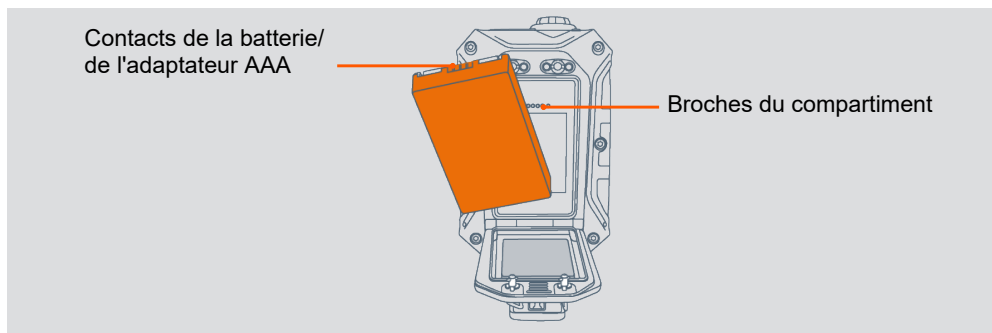
1. Ouvrir le compartiment de batterie

Ouvrez le compartiment de batterie en tournant les fermoirs dans le sens de la flèche.



2. Remplacer la batterie/l'adaptateur AAA

Retirez la batterie ou l'adaptateur AAA de l'appareil. En les réinsérant, assurez-vous que les broches du compartiment et les contacts de la batterie/de l'adaptateur AAA sont alignés.



10.3 Temps de fonctionnement

Le temps de fonctionnement du CT-DECT Multi M7 dépend

- de la température ambiante
- du nombre de participants connectés
- de l'utilisation de la prise accessoire
- de l'intensité d'utilisation (envoi/réception/veille)

Les temps de fonctionnement indiqués dans le tableau ci-dessous ne sont donnés qu'à titre indicatif.

Temps de fonctionnement du CT-DECT Multi M7 à 20 °C

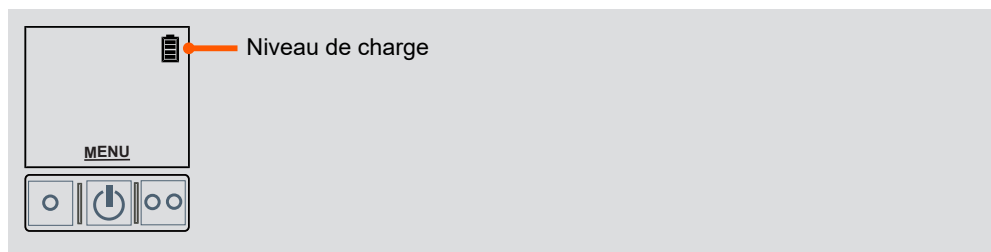
VARTA EasyPack XL	Pile rechargeable NiMH AAA Panasonic Eneloop Pro BK-4HCDE (930mAh)
jusqu'à 16 heures	jusqu'à 8 heures

Les temps de fonctionnement diminuent en cas de températures inférieures. Par exemple, à 0 °C comparé à 20 °C, il faut s'attendre à des pertes de l'ordre de 10 %.

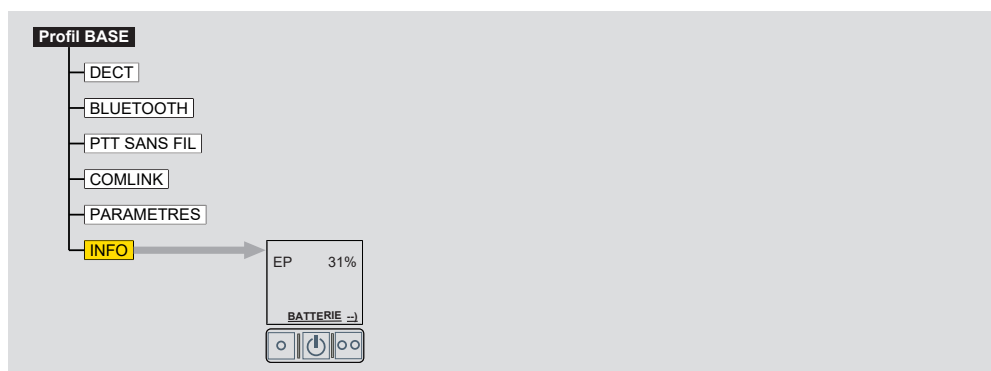
En cas d'utilisation de piles (rechargeables) avec des niveaux de remplissage différents, le temps de fonctionnement peut également être réduit.

10.4 Affichage de la capacité résiduelle

Les niveaux de charge peuvent être surveillés à l'écran. Des icônes simplifiées sont constamment visibles en haut de l'écran.



La capacité restante exacte peut être consultée dans le menu.









Les calculs de niveau de batterie sont étalonnés sur les éléments suivants :

Description	Abréviation	Numéro d'article
Batterie LiPo VARTA EasyPack XL	AKKU-VARTAEP	4024006
Pile rechargeable NiMH AAA Panasonic eneloop	AKKU-AAA-ELP	4006504

L'utilisation d'autres types peut donner des résultats différents.

10.5 Indicateur optique de batterie (LED d'état)

La LED d'état indique visuellement la capacité restante de la batterie. Les valeurs attribuées à l'affichage indiquent uniquement la capacité restante estimée de la batterie. Elles ne peuvent pas être directement converties en temps de fonctionnement restant, car cela dépend considérablement du scénario d'utilisation. Si la LED clignote en rouge, remplacez la batterie/les piles.

	LED d'état	Capacité restante
 <p>LED d'état</p>	 Vert	environ 34 - 100 %
	 Jaune	environ 10 - 33 %
	 Rouge	environ 5 - 9 %
	 Rouge clignotant (cycle de 2 s)	environ < 5 %
	 Rouge clignotant (cycle de 200 ms)	Arrêt imminent

AVIS

Pour utiliser l'adaptateur AAA, il est nécessaire d'effectuer la sélection appropriée entre piles alcalines et NiMH dans le menu.

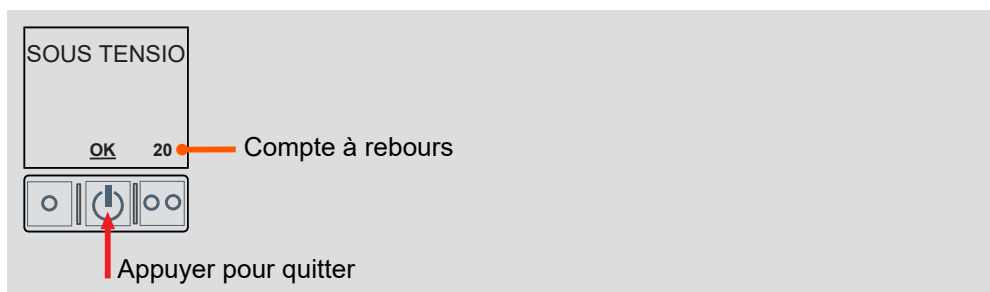
10.6 Avertissement sonore de batterie

Lorsque le niveau de la batterie est faible, le CT-DECT Multi M7 émet des avertissements sonores. Il s'agit de bips et d'annonces vocales.

État de charge	Signal sonore/annonce vocale	Répétition
0 %	BIP-BIP – État de la batterie interne – Remplacer la batterie	Toutes les 30 sec.
Sous-tension	BIP-BIP – État de la batterie interne – Remplacer la batterie	Toutes les 10 sec.

10.7 Arrêt en cas de sous-tension

Pour éviter un arrêt incontrôlé, l'appareil s'éteint automatiquement si la tension de la batterie est trop faible. Cet arrêt est annoncé par un texte déroulant « SOUS TENSIO » et un compte à rebours à l'écran.



11 Accessoires

Description	Abréviation	Numéro d'article
CT-WirelessPTT MIL, bouton en relief	WLPTT-MIL-24-E	4008034
CT-WirelessPTT MIL, bouton plat	WLPTT-MIL-24-F	4008035
CT-WirelessPTT MIL, bouton plat silencieux	WLPTT-MIL-24-FS	4008033
Sac, noir, pour systèmes MOLLE	TASCHE-MULTIM7	4035141C
Sac, camouflage, pour systèmes MOLLE	TASCHE-MULTIM7	4035141-NSN
Sac, orange, avec bandoulière	TASCHE-MULTIM7	4035150
Batterie VARTAEasyPack XL	AKKU-VARTAEP	4024006
Chargeur individuel pour VARTA EasyPack XL	LADE-VARTAEP1	4024008C
Chargeur 4 compartiments pour VARTA Easy-Pack XL	LADE-VARTAEP4	4024004
Adaptateur AAA pour 3 piles AAA	BATADAP3-AAA	4024005

12 Maintenance et entretien

12.1 Vérification d'état

Examinez régulièrement vos appareils CeoTronics, en particulier les câbles et les connecteurs, pour voir s'ils sont endommagés ou usés et faites-les réparer si nécessaire.

12.2 Nettoyage

Nettoyez votre appareil CeoTronics avec un chiffon approprié imbibé d'eau claire. Si nécessaire, vous pouvez également utiliser une solution savonneuse douce, p. ex. du liquide vaisselle ou l'un des nettoyeurs suivants :

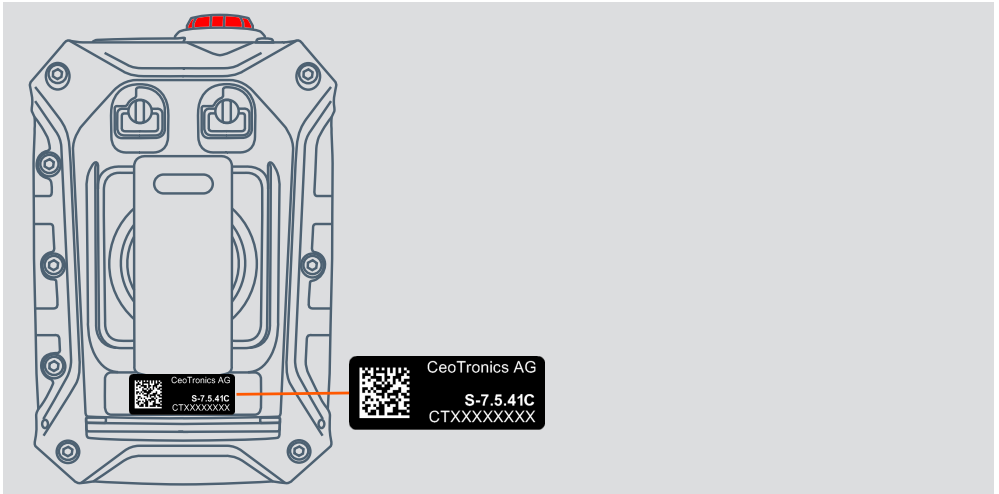
- Sterillium® classic pure
- Sterillium® med
- Bacillol® plus

Nettoyez les contacts des connecteurs avec un nettoyeur pour contacts disponible dans le commerce.

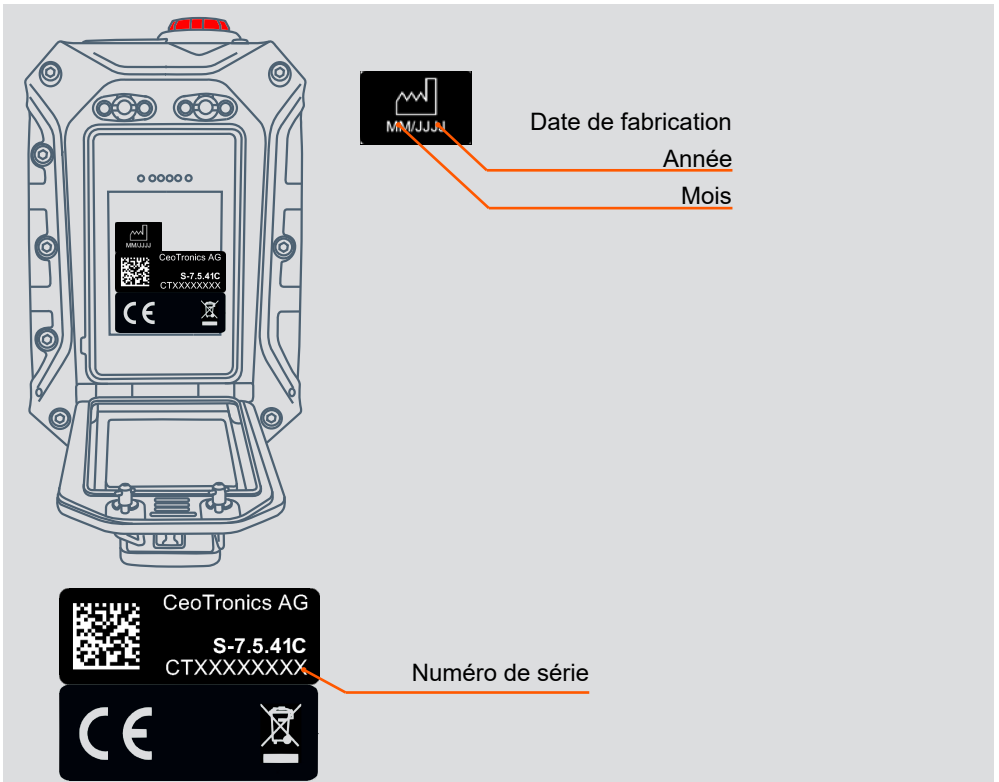


13 Marquage

Extérieur



Intérieur



14 Abréviations et termes

Abréviation/terme	Explication
AAA	Taille de la pile et de la pile rechargeable micro
BT	Bluetooth®
CLSF	CT-ComLink® SF SF = codage mécanique standard « F » – sert généralement à connecter un micro-casque
FP	Fixed Part – appareil de base DECT dans laquelle peuvent être enregistrés les participants DECT mobiles (PP)
LiPo	Lithium-Polymère
NiMH	Nickel-hydrure métallique
PP	Portable Part – participant DECT mobile qui peut être enregistré dans l'appareil de base DECT (FP)
PTT	Push-to-Talk (appuyer pour parler)
N/S	Numéro de série



Notes





CeoTronics AG

Audio · Video · Data Communication

Adam-Opel-Str. 6
63322 Rödermark (Deutschland)

Tel: +49 6074 8751-0
Fax: +49 6074 8751-676-265
E-Mail verkauf@ceotronics.com

