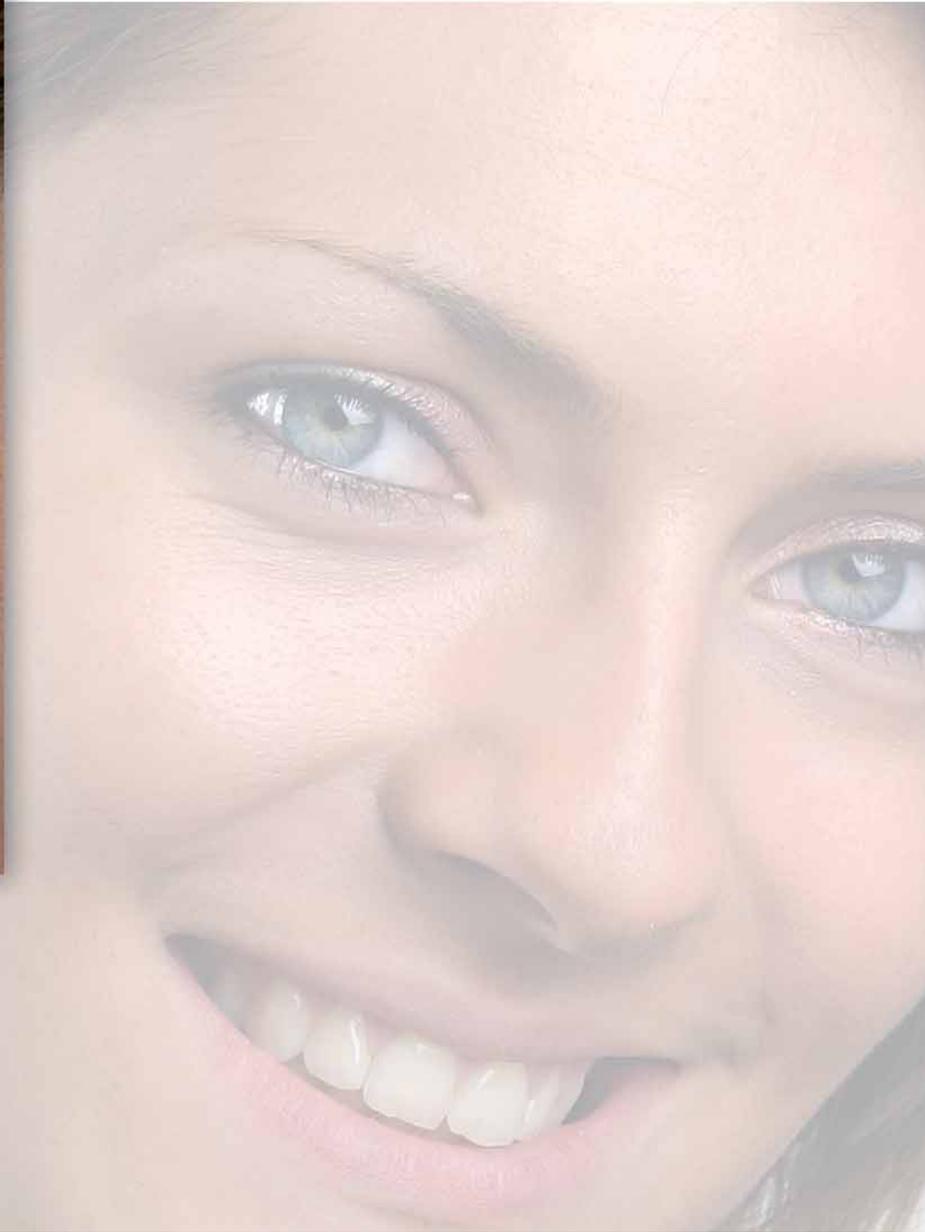


**POURQUOI CHOISIR
LE LABORATOIRE COTRAL
POUR VOS PROTECTIONS AUDITIVES
SUR MESURE ?**



*COTRAL : La solution complète pour la santé auditive
des professionnels exposés au bruit.*

SOMMAIRE

I. Présentation du Laboratoire COTRAL	page 3
II. Les produits	page 4
III. Les prestations de service	page 6
IV. Sensibilisations et formations	page 7
V. Annexes :	
- Fiche technique COTRAL Micra 3D	page 9
- Fiche technique COTRAL Premium - Prima 3D..	page 11
- Fiche technique COTRAL Ultra Mini.....	page 13
- Hygiène : Cleanil Pro - Cleanil	page 15
- Questionnaire de suivi	Page 16

I - PRESENTATION DU LABORATOIRE COTRAL



Laboratoire COTRAL :
nous sommes le N°1
pour vous
satisfaire.

☐ Société au **capital social de 625 250 €** pour vous assurer une pérennité durant les 5 années de durée de vie des protections.

☐ Un **savoir-faire depuis 1988** reconnu par des grands groupes tels que Lactalis, Colas, RATP, Schneider...

☐ Une équipe de **120 personnes** pour vous **garantir des produits et des prestations de services** de qualité.

☐ Une **proximité géographique** : Des techniciens de prévention présents sur toute la France.

☐ Une **présence internationale** : en Allemagne, en Belgique, au Luxembourg et en Suisse.

☐ 2006 : Obtention de la Certification ISO 9001 version 2008

CERTIFIÉ ISO 9001
Engagement qualité

Depuis 1992, le Laboratoire COTRAL fabrique et commercialise des **PROTECTIONS AUDITIVES PERSONNALISEES**, destinées à préserver l'audition des personnes soumises à des intensités sonores supérieures à 80 dB(A).

La qualité des produits et des prestations positionne le Laboratoire COTRAL comme le **leader incontesté de la protection auditive moulée en France**.

- plus de **12 398 entreprises** telles que : **Lactalis, EADS, Colas, Dassault, Michelin, Rhodia, Danone...**, nous font confiance soit plus de **826 323 personnes équipées**.

Le Laboratoire COTRAL, depuis 1996 est aussi un **PRESTATAIRE DE FORMATION**. Pour sensibiliser les utilisateurs sur l'importance du port des protections à 100 % du temps d'exposition au bruit, les prises d'empreintes sont systématiquement agrémentées d'une information et d'une sensibilisation au bruit.

Des contenus pédagogiques plus complets, pour des formations de 1 à 2 heures, sont proposés ainsi que des outils de sensibilisation diversifiés (CD ROM de formation, affiches de sensibilisation, bande dessinée, carte de prévention, test auditif de poche) pour organiser vos propres formations.

Les interlocuteurs

■ Implantations



Les techniciens de prévention répartis sur toute la France, l'Allemagne, la Belgique, le Luxembourg et la Suisse, assurent l'ensemble des prestations techniques : **visites de sites, études de cartographie, prises d'empreintes, SAV, informations et sensibilisations au bruit.**

**Rappelez
VOUS ...**

Une protection auditive, qu'elle soit classique ou sur-mesure **n'est efficace que si elle est portée à 100 % du temps d'exposition au bruit.**

Pour cela, elle doit être confortable et ne pas isoler les utilisateurs de leur environnement.

COTRAL Micra 3D**COTRAL Premium en silicone****Plus
d'infos ...**

La norme NF EN 458 (03/2005)
Protecteurs individuels contre le bruit.
Recommandations relatives à la
sélection, à l'utilisation, aux
précautions d'emploi et à l'entretien.
Document guide

www.afnor.org

II - LES PRODUITS

2.1. Les protections auditives personnalisées

2.1.1. COTRAL Micra 3D, en Crylit®*

Cette protection fabriquée en Crylit®* a la particularité d'être très petite offrant un maximum de confort dans l'oreille. Un processus de fabrication innovant -3D- facilite la gestion des empreintes. (voir fiche technique en annexe).

2.1.2. COTRAL Premium, en silicone souple

Polyvalente et fonctionnelle, la protection auditive COTRAL PREMIUM est préconisée pour tous les postes de travail en milieu bruyant, elle répond aux besoins des utilisateurs en terme de confort, de mise en place et de communication. (voir fiche technique en annexe).

2.1.3. COTRAL Ultra-Mini, en silicone souple

Sans poignée et discrète, elle est préconisée dans des cas particuliers : morphologie spécifique de l'oreille, contraintes téléphoniques importantes, besoin de discrétion. (voir fiche technique en annexe).

2.1.4. COTRAL Prima 3D, en Crylit®*

La protection, fabriquée en Crylit®* est associée à **des systèmes de communication** : talkie-walkie, téléphones.

2.1.5. Les avantages des protections auditives personnalisées

■ Le confort

Réalisées directement à partir d'empreintes auriculaires, les protections en silicone souple hypoallergénique ou en Crylit®* sont parfaitement adaptées à la morphologie de chaque utilisateur.

■ La communication

17 filtres acoustiques rigoureusement sélectionnés permettent la communication en milieu bruyant tout en atténuant de façon optimale le bruit (SNR de 20 à 32 dB(A) selon les modèles).

■ La facilité d'utilisation

Des poignées ergonomiques, un cordon, un clip pince, un écrin de rangement lavable anti-choc et anti-poussière, une personnalisation... tout est fait pour faciliter la vie de l'utilisateur quel que soit son environnement et son évolution.

■ L'hygiène

Pour préserver l'efficacité et le port à 100 % des protections pendant leurs 5 années de durée de vie et conformément à la norme NF EN 458, nous conseillons un nettoyage quotidien avec les lingettes et un entretien hebdomadaire avec des pastilles de nettoyage CLEANIL .

*Crylit® : matériau dur utilisé lors de la fabrication numérique des protections auditives personnalisées COTRAL.

Pour réussir la mise en place de vos protections, vous disposez de :

- Guide de l'animateur
- Guide de l'utilisateur
- Affiches ...



guide animateur



guide utilisateur



affiche entretien

2.2. L'hygiène

2.2.1. Le kit Cleanil PRO

Un kit d'entretien et de confort comprenant une poire Cleanil Plus, un gobelet, un dispositif Comfortis pour faciliter les premières mises en place.

2.2.2. Cleanil 48

Conditionnement de 2 tubes de 24 pastilles effervescentes.

2.2.3. Cleanil Plus

Poire de séchage et de contrôle du filtre.

2.2.4. Les lingettes Cleanil

Boîte de 40 lingettes nettoyantes.

2.3. Livraison

Sous 4 semaines, vous recevez :

2.3.1. Une boîte "animateur" thermoformée comprenant :

- Les empreintes

Les empreintes sont traitées de manière à être réutilisées pendant toute la durée de garantie. (Il n'y a pas d'empreintes pour les protections en Crylit car elles sont scannées et conservées numériquement au Laboratoire).

- La carte de garantie personnalisée



2.3.2. Une pochette par utilisateur avec :

- Les protections auditives COTRAL

Un cordon avec 2 poignées amovibles et un clip pince sont intégrés aux modèles PREMIUM et MICRA 3D.

- Un écrin de rangement

Lavable en polypropylène hermétique et résistant, il peut se clipper à une ceinture ou une poche.

- L'hygiène

Un kit CLEANIL PRO, une boîte de CLEANIL 48, des lingettes CLEANIL..

- Un guide d'utilisation et d'entretien

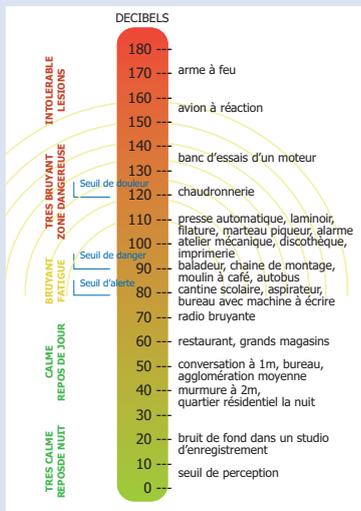
La liste détaillée des personnes équipées ainsi qu'un courrier expliquant l'utilisation de l'espace client. sont joints au bon de livraison.

Des accessoires sont proposés pour répondre au cahier des charges de certaines industries : cordon alimentaire, bille électromagnétique de détection...

Les protections auditives sont fabriquées en Crylit® pour des industries où le silicone est prohibé et lorsque les kits de communication COTRAL Sound sont associés.

Les missions du technicien de prévention

1. Evaluation du bruit



2. Sélection des filtres acoustiques



3. Information, Sensibilisation



4. Prises d'empreintes, Suivi



III - LES PRESTATIONS DE SERVICE

Les personnes chargées d'effectuer les prises d'empreintes sont des techniciens de prévention. Ils ont reçu une formation spécifique et maîtrisent parfaitement les mécanismes de l'oreille et la méthodologie de la prise d'empreintes.

Chaque technicien de prévention respecte une "Procédure Qualité" : étude des antécédents otologiques, otoscopie, protection du tympan lors de la prise d'empreintes... Aussi, vous bénéficiez de prestations de services qui sont identiques partout en France, en Allemagne, en Belgique, au Luxembourg et en Suisse, aussi bien en amont qu'en aval de l'équipement.

LE TECHNICIEN DE PRÉVENTION A POUR MISSION :

- 1°. **de définir les postes de travail nécessitant l'utilisation de protections auditives.**
Cette étude est réalisée à partir d'une carte de bruit existante ou de relevés sonométriques que le technicien de prévention pourra effectuer sur site.
- 2°. **de sélectionner les filtres adaptés au poste de travail et à la fonction du futur utilisateur.**
Chaque technicien utilise la **méthode d'analyse ATAG +**. Développée par le Laboratoire COTRAL, cette méthode permet de sélectionner les filtres en fonction du LEQ (intensité moyenne pour 8 heures d'exposition), des basses et hautes fréquences, des habitudes de port et des pertes auditives de chaque utilisateur.
- 3°. **d'informer les utilisateurs** sur le fonctionnement des protections, leur mise en place et leur entretien.
- 4°. **de sensibiliser les utilisateurs** sur le port à 100 %.
En effet, la surdité professionnelle est une **maladie irréversible** et seul le **port de protections auditives à 100 % du temps d'exposition** permet de se préserver.
- 5°. **de réaliser les otoscopies et les prises d'empreintes sur site.**
- 6°. **d'assurer le suivi des équipements** après la livraison :
 - en évaluant le port et la satisfaction de l'utilisateur via un questionnaire de suivi qui est systématiquement transmis (voir annexe),
 - en effectuant les changements de filtres, le SAV et ce pendant toute la durée de garantie des équipements,
 - en proposant des révisions annuelles sur site pour toutes les personnes équipées.

Test d'efficacité des protections COTRAL : CAPA

Sur demande nous vérifions que les protections de chaque salarié atténuent le bruit conformément à la législation (décret 2006-892 sur www.cotral.com, norme NF EN 458).

IV - SENSIBILISATIONS et FORMATIONS AU BRUIT

Selon le décret 2006-892, toutes les entreprises bruyantes doivent mener des actions pour lutter contre le bruit :

- contrôler l'exposition sonore,
- mettre à disposition des protections auditives,
- **former et informer le personnel sur les conséquences du bruit.**

Si 95 % des entreprises de plus de 50 salariés proposent 3 gammes de protections parmi les casques, arceaux, bouchons jetables, protections auditives sur mesure... **82 % des entreprises bruyantes ont du mal à faire porter les protections auditives.**

Ainsi 88 % des personnes qui portent des protections auditives 100 % du temps d'exposition au bruit participent régulièrement (au moins 1 fois tous les 3 ans) à une formation sensibilisation réalisée par **un spécialiste externe à l'entreprise**. Le port de protections, quels que soient les avantages en terme de confort et de communication dépend surtout de **la motivation de l'utilisateur**.

Pour améliorer le port des protections auditives, le Laboratoire COTRAL, propose des formations :

4.1. Les formations pilotées par un technicien COTRAL



Les formations sont adaptées à vos besoins, à vos contraintes de temps, à votre personnel. Basées sur des exemples concrets, elles présentent une analyse de la situation professionnelle des participants, le mécanisme de l'audition, les méfaits du bruit, la législation sur le bruit et les protections individuelles disponibles sur le marché.

Les objectifs :

- informer les personnes des conséquences du bruit sur l'organisme,
 - faire prendre conscience de l'importance des pertes auditives déjà constatées : elles sont **IRREVERSIBLES**.
-
- motiver et générer de nouveaux comportements face au bruit : se protéger 100 % du temps d'exposition au bruit.



Affiche réf. 0416



Affiche réf. 0418



Affiche réf. 0417

Caractéristiques des supports de sensibilisation (pack édition 1 et 2, pack individuel et animateur)

- **le CD ROM de formation (*)**
Il présente de façon ludique et interactive le bruit, le fonctionnement de l'appareil auditif, les risques liés aux expositions sonores. Un contrôle des connaissances valide la fin de la formation.
- **les affiches de sensibilisation (*)**
3 affiches à positionner pour une information régulière ou permanente.
- **la carte de prévention** à distribuer individuellement (*)
- **la bande dessinée** "le bruit rend sourd"
- **le livret de sensibilisation** "le bruit au travail"
- **l'audiopocket COTRAL**
Test auditif de poche permettant d'évaluer rapidement l'audition des personnes exposées au bruit.

(*) une co-édition avec GRAPHITO Création

4.2. Les outils de sensibilisation et de formation au bruit

Optimisez le port des protections auditives avec le **pack édition SENSIBILISATION**.

PACK édition 1 : SENSIBILISATION

pour 25 personnes



- 6 affiches de sensibilisation,
- 25 bandes dessinées "Le bruit rend sourd",
- 25 livrets "Le bruit au travail",
- 25 cartes de prévention,
- 1 audiopocket.

Créez vos sensibilisations et vos formations avec le **pack édition FORMATION**.

PACK édition 2 : FORMATION

pour 25 personnes



- 1 CD ROM de formation
- 6 affiches de sensibilisation,
- 25 bandes dessinées "Le bruit rend sourd",
- 25 livrets "Le bruit au travail",
- 25 cartes de prévention,
- 1 audiopocket.

PACK édition INDIVIDUEL

pour 1 personne



- 1 bande dessinée "Le bruit rend sourd",
- 1 livret "Le bruit au travail",
- 1 carte de prévention,

PACK édition ANIMATEUR



- 3 affiches de sensibilisation,
- 1 audiopocket.

Pilotez vos formations avec le cd-rom

Abordez les notions essentielles telles que le bruit, l'audition, les risques liés aux expositions sonores, les moyens de lutte pour préserver son audition, la surveillance médicale avec le CD ROM de formation.

Pour sensibiliser vos collaborateurs aux effets pervers du bruit, utilisez l'**audiopocket COTRAL**. Cet outil détectera les éventuelles pertes auditives qui nécessiteront un examen médical précis et entraîneront une prise de conscience de l'importance de protéger sa santé auditive.

Sensibilisez collectivement vos collaborateurs...

Positionnez les affiches dans les ateliers bruyants, vestiaires ou infirmerie, sur les lieux de passage...

Distribuez vos supports pédagogiques

Lors du lancement de votre campagne donnez aux salariés exposés la bande dessinée "Le bruit rend sourd", le livret "Le bruit au travail". Accompagnez chaque fiche de paie d'une carte de prévention pour inscrire votre action dans la durée.

V - ANNEXE

5.1. Fiche technique COTRAL Micra 3D en Crylit®*

Cette protection se positionne directement dans le conduit auditif. Sans crochet elle est à la fois discrète et esthétique. Munie d'une poignée et d'un cordon, elle est très facile à utiliser. Le Crylit® est un matériau dur utilisé lors de la fabrication numérique des protections.

Procédé de fabrication 3D:

Les empreintes sont scannées, modelées avec une précision extrême avant d'être entièrement réalisées par un procédé numérique en 3 dimensions. Avec ce système, plus besoin de stocker vos empreintes !

COTRAL Micra 3D option AGRO : Protection en Crylit® bleue avec un cordon bleu (un cordon détectable peut vous être proposé), une bille électromagnétique et un clip pince métal détectable.

5.1.1. Champs d'application

Cette protection est préconisée pour tous les environnements même ceux où le silicone est interdit. Positionnée directement dans le conduit, vous pouvez la garder dans l'oreille pendant vos conversations téléphoniques.

5.1.2. Caractéristiques

La protection auditive est constituée de plusieurs éléments :

- 1 la poignée pour saisir la protection
- 2 le conduit
- 3 le code d'identification unique gravé sur la protection
Le code d'identification rouge permet d'identifier immédiatement la protection droite de la protection gauche (code d'identification en bleu).
- 4 le filtre acoustique
- 5 l'attache avec le cordon
- 6 le clip pince



5.1.3. Garanties

Garantie : 5 ans

5.1.4. Les filtres

8 filtres acoustiques interchangeables (certifiés CE selon la norme EN 352-2:2003) sont proposés avec cette protection. De forme tubulaire, ils sont insérés à l'intérieur des protections. Rigoureusement sélectionnés ils vous permettront de communiquer en milieu bruyant en offrant une atténuation sélective des fréquences : très forte dans les bruits aigus et modérée dans la bande dite conversationnelle (SNR 20 à 32 dB).

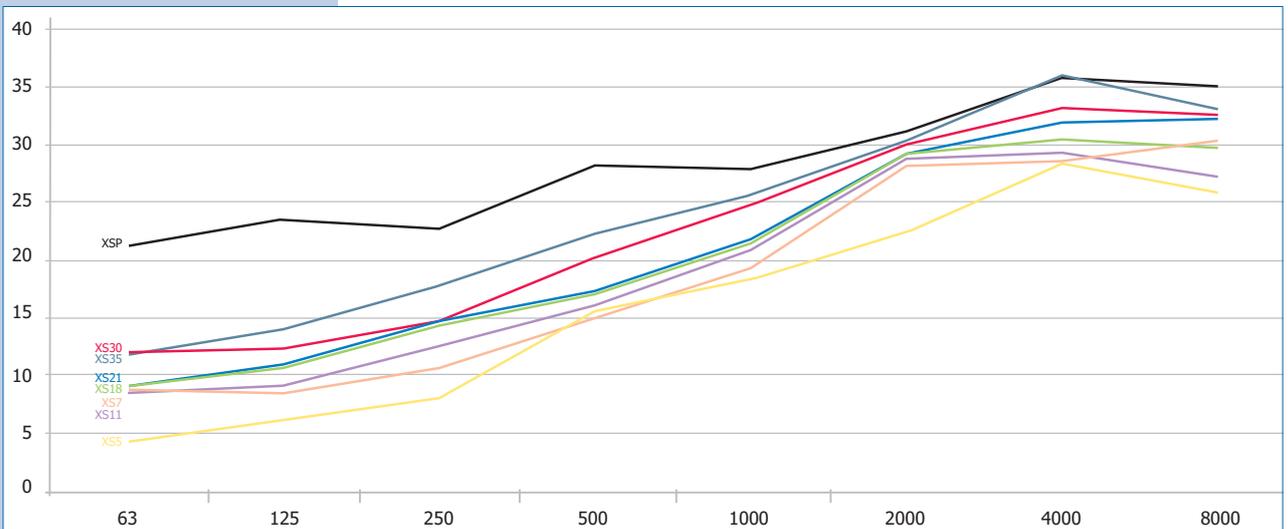
*Crylit® : matériau dur utilisé lors de la fabrication numérique des protections auditives personnalisées COTRAL.



5.1.5. Courbes d'atténuations COTRAL Micra 3D

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	MPL (dB)	SNR (dB)
XS5	Mf (dB)	9,6	10,6	12,3	18,9	23,4	28,3	32,1	32,8	H	23,5
	Sf (dB)	5,2	4,1	4,3	3,3	5,0	5,8	3,8	7,0	M	17,0
	APVf (dB)	4,3	6,4	8,0	15,6	18,3	22,4	28,4	25,8	L	11,1
XS7	Mf (dB)	13,6	13,5	15,1	19,7	25,9	32,9	33,8	37,5	H	26,1
	Sf (dB)	4,9	5,0	4,5	4,9	6,7	4,7	5,2	7,0	M	18,1
	APVf (dB)	8,7	8,5	10,5	14,8	19,2	28,2	28,6	30,4	L	13,1
XS11	Mf (dB)	13,0	13,4	17,1	20,4	25,8	33,1	34,7	33,1	H	27,0
	Sf (dB)	4,4	4,4	4,8	4,4	4,9	4,3	5,2	5,8	M	19,5
	APVf (dB)	13,0	13,4	17,1	16,0	20,9	28,8	29,4	27,3	L	14,3
XS18	Mf (dB)	16,1	17,1	19,2	22,9	27,8	33,1	35,2	37,0	H	27,6
	Sf (dB)	7,2	6,5	4,9	5,8	6,4	4,3	4,8	7,3	M	20,6
	APVf (dB)	8,9	10,6	14,3	17,0	21,4	28,8	30,5	29,7	L	15,9
XS21	Mf (dB)	15,7	16,4	18,9	22,4	26,8	32,4	36,0	36,4	H	28,3
	Sf (dB)	6,6	5,5	4,3	5,0	5,0	3,2	4,1	4,1	M	20,9
	APVf (dB)	9,1	10,9	14,6	17,3	21,8	29,2	31,9	32,3	L	16,3
XS30	Mf (dB)	18,2	17,9	20,2	25,4	29,6	34,2	38,6	37,2	H	30,2
	Sf (dB)	6,0	5,5	5,5	5,1	4,7	4,2	5,4	4,9	M	23,1
	APVf (dB)	12,1	12,4	14,7	20,3	24,8	30,0	33,2	32,3	L	17,4
XS35	Mf (dB)	17,5	19,3	21,3	27,8	31,3	35,7	39,1	36,5	H	31,0
	Sf (dB)	5,5	5,1	3,5	5,5	5,7	5,3	2,9	3,4	M	24,9
	APVf (dB)	11,9	14,1	17,8	22,3	25,7	30,4	36,1	33,1	L	19,7
XSP	Mf (dB)	26,7	28,8	27,6	33,6	33,2	35,3	40,2	40,6	H	32,1
	Sf (dB)	5,4	5,1	4,7	5,4	5,3	4,3	4,3	5,6	M	28,7
	APVf (dB)	21,3	23,6	22,8	28,2	27,9	31,1	35,9	35,0	L	25,8

Mf (dB) : Affaiblissement - Dämmung - gemiddelde demping - average attenuation
 Sf (dB) : Ecart type - Standardabweichung - standaard afwijking - standard deviation
 APVf (dB) : Mf - Sf



V - ANNEXE

5.2. Fiche technique COTRAL Premium

Mise en place de la protection



Cette protection hypoallergénique en silicone souple est fabriquée à partir des empreintes effectuées par le technicien de prévention. Un double verrouillage avec le crochet permet le bon positionnement de la protection dans l'oreille et une étanchéité parfaite au niveau de la conque. Confortable et facile à mettre en place, ces protections sont garanties pendant 5 ans.

OPTIONS :

COTRAL PREMIUM option AGRO : Protection de couleur bleue, spéciale AGROALIMENTAIRE avec un cordon agroalimentaire (un cordon détectable peut vous être proposé), une bille électromagnétique et un clip pince PVC.

COTRAL BTP : Les protections sont directement associées au casque de chantier. Un écran de rangement avec la protection COTRAL est cliqué sur le casque à l'emplacement prévu pour les coquilles de protection. En ouvrant l'écran, la protection auditive peut être insérée dans l'oreille.

COTRAL Music : Les protections en silicone sont équipées d'écouteurs audio s'adaptant aux systèmes audio portatifs de type lecteur MP3, baladeur CD, retour de son...

COTRAL SOUND (associé à des protections PRIMA 3D en Crylit®*) : Les protections sont associées à un micro casque compatible avec un talkie-walkie ou un téléphone (munis d'une prise jack). Très apprécié des professionnels qui ont besoin de communiquer en milieu bruyant, le COTRAL SOUND est performant, même à plus de 100 dB(A). La protection PRIMA 3D est garantie 4 ans.

* Crylit® : matériau dur utilisé lors de la fabrication numérique des protections.

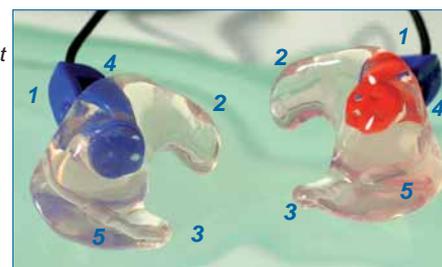
5.2.1. Champs d'application

Cette protection est utilisée dans tous types d'activités, quels que soient la fonction et le poste de l'utilisateur.

5.2.2. Caractéristiques

La protection auditive est constituée de plusieurs éléments :

- 1 la poignée pour saisir la protection
un code couleur permet d'identifier immédiatement la protection droite (poignée rouge) de la protection gauche (poignée bleue).
- 2 le crochet
- 3 le conduit
- 4 un code d'identification unique gravé sur la poignée
- 5 un filtre acoustique

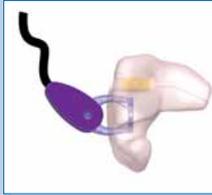


5.2.3. Garanties

Garantie : 5 ans

5.2.4. Les Filtres

6 filtres acoustiques interchangeables (certifiés CE selon la norme EN 352-2:2003) sont proposés avec cette protection. De forme tubulaire, ils sont insérés à l'intérieur des protections. Rigoureusement sélectionnés, ils vous permettront de communiquer en milieu bruyant en offrant une atténuation sélective des fréquences : très forte dans les bruits aigus et modérée dans la bande dite conversationnelle (SNR 20 à 25 dB).

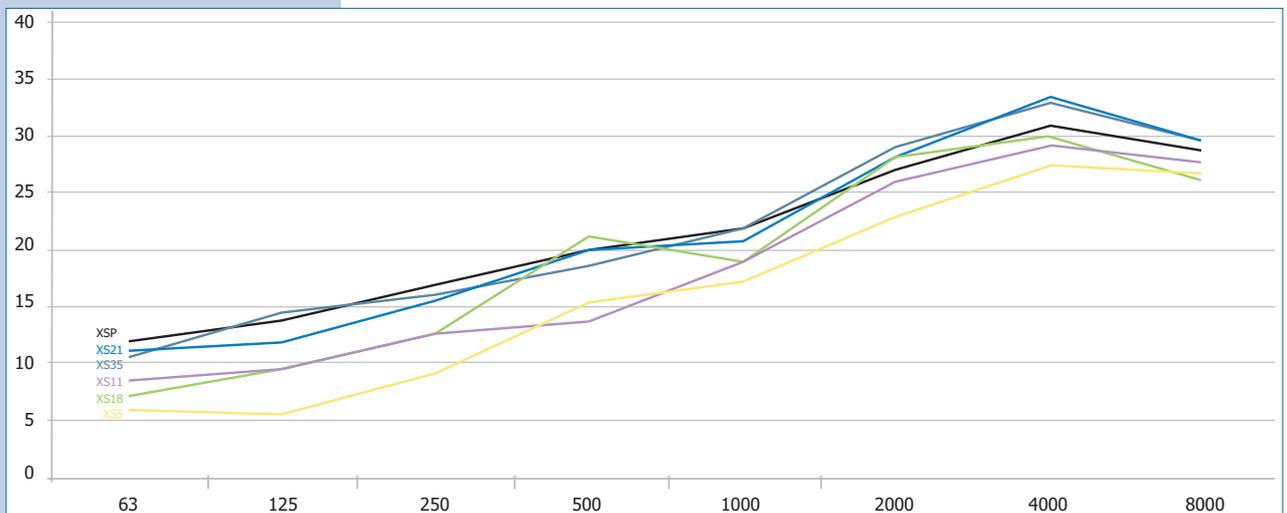


5.2.5. Courbes d'atténuations COTRAL Premium / Prima 3D

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	HML (dB)		SNR(dB)
XS5	Mf (dB)	9,7	10,6	12,4	19,5	23,0	30,2	32,4	34,1	H	23,1	
	Sf (dB)	3,8	5,2	4,0	4,4	5,8	7,6	5,1	7,3	M	16,7	20
	APVf (dB)	5,8	5,4	8,4	15,1	17,2	22,6	27,3	26,8	L	11,0	
XS11	Mf (dB)	12,9	13,5	17,4	19,3	23,6	29,6	33,9	34,3	H	24,8	
	Sf (dB)	5,0	4,3	5,6	4,8	4,4	4,8	5,9	6,4	M	18,1	22
	APVf (dB)	8,0	9,1	11,8	14,4	19,2	24,9	28,0	27,8	L	13,8	
XS18	Mf (dB)	13,0	14,6	17,8	24,6	24,2	32,9	35,2	34,1	H	26,2	
	Sf (dB)	5,9	5,4	5,3	3,8	5,1	5,1	5,1	7,3	M	20,1	23
	APVf (dB)	7,1	9,1	12,5	20,8	19,2	27,8	30,1	26,8	L	14,9	
XS21	Mf (dB)	16,9	18,0	20,9	25,2	25,9	32,2	36,8	35,3	H	27,2	
	Sf (dB)	5,3	6,0	5,8	5,3	5,5	4,4	4,1	5,5	M	21,2	25
	APVf (dB)	11,5	12,0	15,2	19,9	20,3	27,8	32,7	29,8	L	17,3	
XS35	Mf (dB)	15,2	18,0	19,5	22,9	25,9	32,2	37,2	35,5	H	27,9	
	Sf (dB)	4,9	3,3	3,7	5,2	4,0	4,0	4,6	5,6	M	21,4	25
	APVf (dB)	10,3	14,7	15,8	17,7	21,9	28,2	32,6	29,9	L	17,8	
XSP	Mf (dB)	20,7	21,2	22,3	24,9	26,6	33,5	36,7	37,2	H	27,2	
	Sf (dB)	8,6	7,2	5,9	4,8	4,7	6,6	5,6	8,7	M	22,2	25
	APVf (dB)	12,1	14,0	16,4	20,1	21,9	26,9	31,1	28,5	L	18,5	

Mf (dB) : Affaiblissement - Dämmung - gemiddelde demping - average attenuation
Sf (dB) : Ecart type - Standardabweichung - standaard afwijking - standard deviation
APVf (dB) : Mf - Sf

		Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Prima 3D AT17	Affaiblissement		13.1	14.3	15.9	16.6	22.5	31.1	33.4	32.9	H25	SNR 21
	Ecart type (dB)		4.7	3.4	3.5	4.7	2.8	4.7	3.8	6.3	M17	
	APV		8.4	10.9	12.4	11.9	19.7	26.4	29.6	26.6	L14	

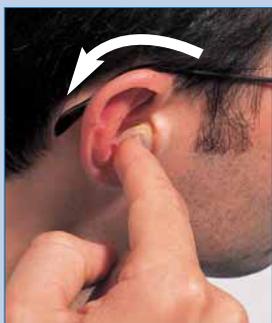
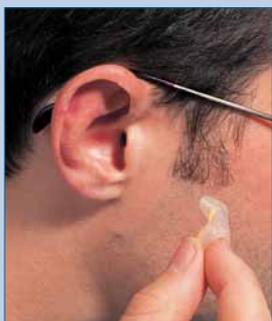


V - ANNEXE

5.3. Fiche technique COTRAL Ultra Mini en silicone souple

En silicone souple hypoallergénique cette protection se positionne directement dans le conduit auditif. L'absence de poignée et de crochet la rend discrète et facile d'utilisation. En outre, cette protection est recommandée pour des morphologies spécifiques de l'oreille.

Mise en place de la protection



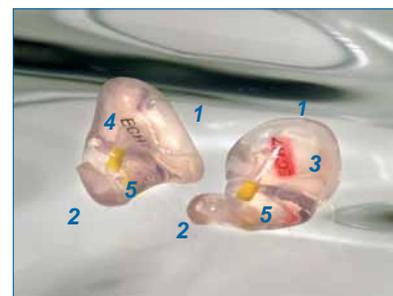
5.3.1. Champs d'application

Cette protection est préconisée pour des personnes présentant un problème morphologique de l'oreille, pour des personnes en relation avec la clientèle où la protection doit être plus discrète (dentistes, maîtres nageurs, hôtesse d'accueil, postes d'encadrement...). Positionnée directement dans le conduit, elle permet également les conversations téléphoniques.

5.3.2. Caractéristiques

La protection auditive est constituée de plusieurs éléments :

- 1 une partie incurvée
- 2 le conduit
- 3 un repère rouge dans la protection droite
- 4 un code alphanumérique à l'intérieur de la protection
- 5 un filtre acoustique



En option : une poignée et un cordon peuvent être intégrés à cette protection.

5.3.3. Garanties

Garantie : 4 ans

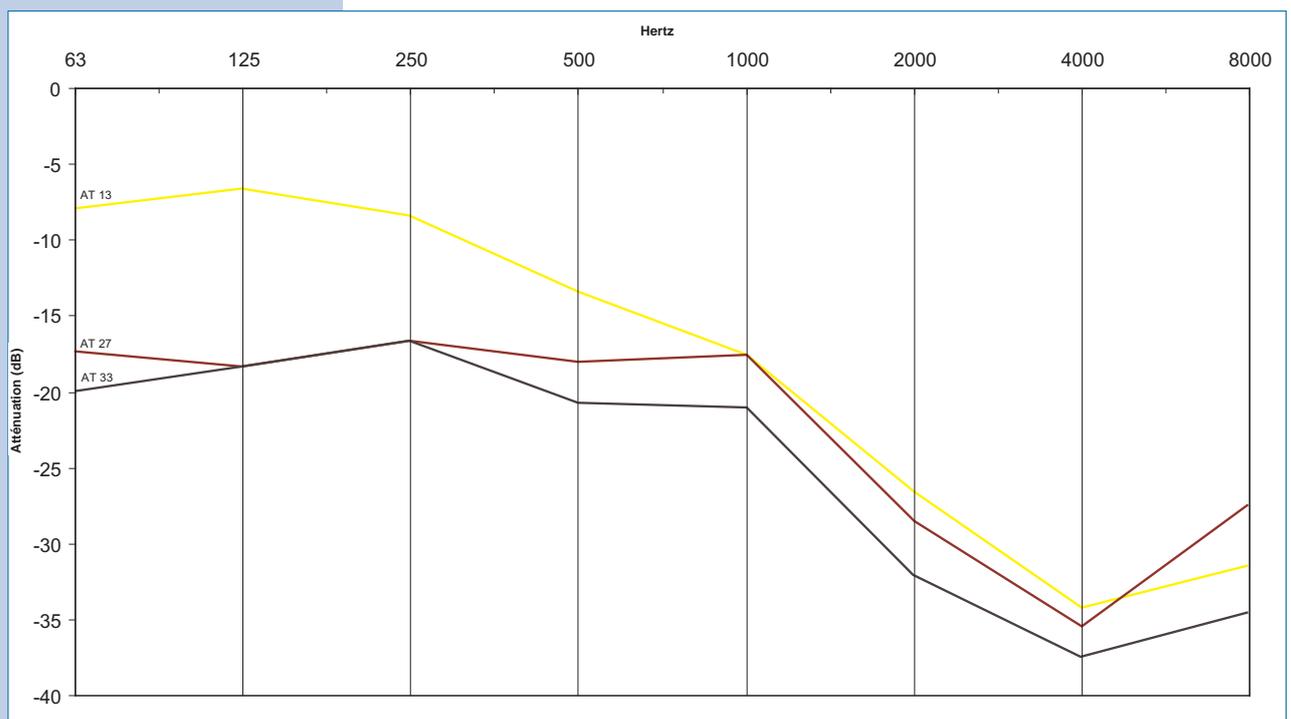
5.3.4. Les filtres

3 filtres acoustiques interchangeables (certifiés CE selon la norme EN 352-2:1993) sont proposés avec cette protection. De forme tubulaire, ils sont insérés à l'intérieur des protections. Rigoureusement sélectionnés ils vous permettront de communiquer en milieu bruyant en offrant une atténuation sélective des fréquences : très forte dans les bruits aigus et modérée dans la bande dite conversationnelle (500 à 2000 Hz).



5.3.5. Courbes d'atténuations COTRAL Ultra mini

	Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
AT13	Affaiblissement	13.3	10.7	12	17.7	21	30.8	37.4	32.2	H25	SNR 20
	Ecart type (dB)	5.3	3.8	3.6	4.1	3.2	4.2	3.3	5.6	M17	
	APV	8	6.9	8.4	13.6	17.8	26.6	34.1	26.6	L11	
AT27	Affaiblissement	23.2	21.7	19.7	21.2	21.6	32.1	38.3	34	H26	SNR 24
	Ecart type (dB)	5.7	3.3	2.8	3.1	4	3.5	2.7	6.4	M19	
	APV	17.5	18.4	16.9	18.1	17.6	28.6	35.6	27.6	L18	
AT33	Affaiblissement	25.8	24	21	24.1	23.3	34.1	40.6	35.6	H29	SNR 26
	Ecart type (dB)	5.7	5.5	4	3.3	2.3	2.1	3	5.8	M22	
	APV	20.1	18.5	17	20.8	21	32	37.6	29.8	L20	



V - ANNEXE

5.4. Hygiène

Pour garantir l'efficacité du filtre, la propreté des protections auditives et par conséquent le port à 100 % du temps d'exposition au bruit, nous préconisons un nettoyage quotidien avec les lingettes CLEANIL et un entretien hebdomadaire avec la solution CLEANIL.

Les pastilles effervescentes CLEANIL, à base d'oxygène actif, permettent une fois dissoutes dans l'eau, de supprimer le cérumen et les impuretés industrielles accumulées à l'intérieur du filtre acoustique.

Les protections resteront, au fil du temps, agréables à porter et la communication perdurera.

Une bonne hygiène facilite le port à 100 % des protections.

Mode
d'emploi
des pastilles
Cleanil.



5.4.1. La gamme Cleanil

■ Le kit d'entretien et de confort Cleanil PRO

Il comprend l'ensemble des accessoires pour le nettoyage des protections : un gobelet, une poire de séchage et de contrôle du filtre CLEANIL PLUS ainsi qu'un dispositif de confort COMFORTIS pour les 1^{ères} mises en place dans l'oreille.

■ Les pastilles Cleanil 48

Conditionnement de 2 tubes de 24 pastilles effervescentes

Caractéristiques des pastilles :

Les pastilles effervescentes CLEANIL sont à base d'oxygène actif, de tensioactifs non ioniques et de polycarboxylates.

■ Les lingettes Cleanil

Boîte de 40 lingettes pour l'entretien régulier de la surface des protections auditives.

Préconisation pour la 1^{ère} année d'équipement :

le pack **Primo Excellium** comprenant : les protections auditives COTRAL+ 1 kit Cleanil Pro + 1 boîte de Cleanil 48 + 6 boîtes de lingettes

Préconisation pour le renouvellement des produits d'entretien :

le pack **renouvellement Excellium** comprenant : 1 boîte de Cleanil 48 + 6 boîtes de lingettes

5.4.2. Mode d'emploi

- Dissoudre 1 pastille dans le gobelet rempli d'eau,
- Plonger les protections auditives dans la solution et laisser agir au minimum 2 heures,
- Rincer ensuite les protections à l'eau claire,
- Sécher le canal acoustique avec la poire : si l'air circule dans la protection, le filtre fonctionne.

La norme NF EN 458 - chap.7 Précautions d'emploi et entretien - préconise l'entretien des protections auditives pour éviter toute perte d'affaiblissement.

Le manque d'hygiène peut empêcher le bon fonctionnement de la protection :

- Apparitions d'allergies dues à l'absence de solution aseptisante,
- Formation d'un bouchon de cérumen dans le canal intérieur,
- La communication est diminuée et le filtre acoustique est donc inutile,
- La protection n'est alors plus portée 100% du temps d'exposition au bruit.

V - ANNEXE

5.5. Questionnaire de suivi



le suivi

Un questionnaire de suivi est remis systématiquement aux utilisateurs lors des premiers équipements. Il vous permet de faire un bilan sur le port des protections après 3 semaines d'utilisation et de valider le produit avant de l'étendre à tout le personnel exposé au bruit.



QUESTIONNAIRE TEST DE PROTECTIONS AUDITIVES

FR-QU-SU01-1G
01/2011

Société : _____ Madame, monsieur, vous terminez une phase de test des protections auditives COTRAL. Merci de bien vouloir répondre à toutes les questions* de ce questionnaire afin de dresser un bilan après 3 ou 4 semaines d'utilisation, selon les conseils de votre technicien de prévention. Cochez les cases concernées.

Nom : _____

Date : _____ * sauf question facultative n°17

A - Type de protection :	<input type="checkbox"/> COTRAL Premium	<input type="checkbox"/> COTRAL Prima 3D	<input type="checkbox"/> COTRAL Ultra Mini	<input type="checkbox"/> COTRAL Micra 3D				
B - Nom du filtre :	<input type="checkbox"/> XS5	<input type="checkbox"/> XS7	<input type="checkbox"/> XS11	<input type="checkbox"/> XS18	<input type="checkbox"/> XS21	<input type="checkbox"/> XS30	<input type="checkbox"/> XS35	<input type="checkbox"/> XSP
	<input type="checkbox"/> XNP	<input type="checkbox"/> AT17	<input type="checkbox"/> AT13	<input type="checkbox"/> AT27	<input type="checkbox"/> AT33			

CONCERNANT VOS ANCIENNES PROTECTIONS :

1 - Auparavant, quelles protections portiez-vous ?

Aucune Arceau Bouchons jetables Casque anti-bruit Bouchons jetables + casque

Protections auditives sur mesure Autres : _____

2 - En moyenne, combien de temps les portiez-vous par jour (hors pauses) ?

Jamais Moins de 4 heures par jour Entre 4 et 7 heures par jour Plus de 7 heures par jour

CONCERNANT VOS NOUVELLES PROTECTIONS :

	Oui	Plutôt oui	Plutôt non	Non
3 - La prise d'empreinte s'est-elle bien déroulée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Avez-vous été informé sur la manière de mettre en place les protections ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Avez-vous porté progressivement vos protections ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Sont-elles faciles à mettre dans l'oreille ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 - Sont-elles faciles à retirer ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 - Sont-elles suffisamment confortables ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Atténuent-elles bien le bruit des machines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Permettent-elles la conversation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Avez-vous été informé sur l'entretien de vos protections ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Sont-elles faciles à nettoyer ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Considérez-vous vous être bien adapté aux protections ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Vous sentez-vous autant, voire plus concentré dans votre travail ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Vous sentez-vous mieux informé sur les risques du bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - Pensez-vous disposer d'une protection auditive efficace ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Votre avis nous intéresse, faites-nous part de vos remarques.				

Une fois renseigné, merci de remettre ce questionnaire à votre responsable qui le renverra au Laboratoire COTRAL à :
Laboratoire COTRAL BP 100 F 14110 CONDE SUR NOIREAU - Tél : +33 (0)2 31 69 36 36 - Fax : +33 (0)2 31 69 36 35
ou COTRAL International Bahnhofstrasse 52 CH-8001 ZÜRICH - Tél : +41(0) 44 214 67 24 - Fax : +41(0)44 214 65 19
ou COTRAL International C/o CFCIB KUNSTLAAN 8 B-1210 BRUSSEL - Tél : + 32 (0)2 545 11 52 - Fax + 32 (0)2 545 11 46

F

Laboratoire COTRAL
BP 100
F.14110 CONDE-SUR-NOIREAU
Tél : (+33) 02 31 69 36 36
Fax : (+33) 02 31 69 36 35
www.cotral.com

B

DE

CH

Laboratoire COTRAL, c/o CFCIB, Kunstlaan 8, B-1210 BRUSSEL

☎ +32 (0) 2 545 11 52 - 📠 +32 (0) 2 545 11 46 - www.cotral.be

Labor COTRAL GmbH Lebacher Straße 4 Postfach 10 05 43 D- 66113 SAARBRÜCKEN

☎ +49 (0) 681 9963 637 - 📠 +49 (0) 681 9963 621 - www.cotral.de

Labor COTRAL, Verkaufsbüro, Bahnhofstraße 52, CH-8001 ZÜRICH

☎ +41 (0) 44 214 67 24 - 📠 +41 (0) 44 214 65 19 - www.cotral.ch