

# Informations Produit

# XTREME

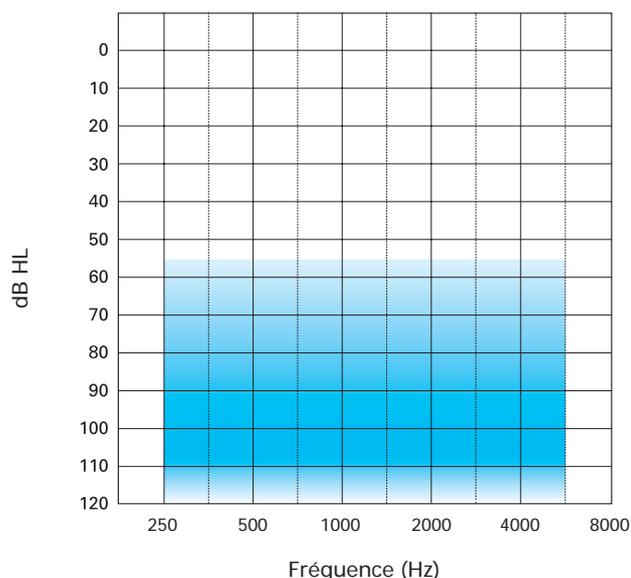
L'appareil XTREME Super Power pousse le gain et le niveau de sortie à leurs limites. Une combinaison équilibrée entre puissance pure et flexibilité est nécessaire pour compenser les pertes sévères à profondes. Des réglages de gain et du MPO indépendants permettent de délivrer la puissance là où elle est nécessaire pour optimiser les capacités auditives résiduelles. XTREME possède un potentiomètre flexible et une programmation indépendante de la bobine d'induction et de l'entrée DAI/FM. La compatibilité de XTREME avec les systèmes FM les plus utilisés et sa grande diversité d'options pour l'utilisateur en font un excellent choix pour ceux qui ont une perte auditive importante.

## Fonctionnalités de XTREME 120:

- Traitement numérique du signal sur 5 canaux
- MPO: 144 dB SPL / Gain Crête : 85 dB (Sim. d'oreille)
- Suppression Adaptative du Larsen
- Réduction adaptative du bruit
- Soft Noise Management
- Réglages indépendants du MPO par pas de 1 dB
- Constantes de temps variables
- Bobine d'induction entièrement programmable
- Entrée DAI entièrement programmable
- Contrôle de volume flexible et rotatif avec fonction M/A
- Diode de statut
- 3 Programmes avec commutateur
- Compatible avec des sources externes (FM, DAI, etc.)

## Fonctionnalités de XTREME 121:

- Traitement numérique du signal sur 5 canaux
- MPO: 144 dB SPL / Gain Crête : 85 dB (Sim. d'oreille)
- Suppression Adaptative du Larsen
- Réglages indépendants du MPO par pas de 1 dB
- Bobine d'induction entièrement programmable
- Entrée DAI entièrement programmable
- Contrôle de volume flexible et rotatif avec fonction M/A
- 3 Programmes avec commutateur
- Compatible avec des sources externes (FM, DAI, etc.)



### XTREME 120

Appareil Super Power avec un potentiomètre de volume rotatif et une diode de statut programmable pour les pertes sévères à profondes.



### XTREME 121

Appareil Super Power avec un potentiomètre de volume rotatif pour les pertes sévères à profondes.

**bernafon** 

Innovative Hearing Solutions

# Information XTREME

XTREME BTE						
		120 BTE		121 BTE		
		IEC 60118-7 (2cc)	IEC 60118-0 (Sim. d'oreille)	IEC 60118-7 (2cc)	IEC 60118-0 (Sim. d'oreille)	
Sortie	OSPL 90, Crête	dB SPL	140	144	140	144
	OSPL 90, 1600 Hz	dB SPL	129	137	129	137
	HFA OSPL 90, ANSI	dB SPL	132	—	132	—
Gain	Gain maximum, Crête	dB	82	85	82	85
	Gain maximum, 1600 Hz	dB	71	78	71	78
	HFA Gain maximum, ANSI	dB	73	—	73	—
	Gain de référence, IEC	dB	53	61	53	61
	Gain de référence, ANSI	dB	55	—	55	—
Courant	Courant de repos	mA	1.5	1.5	1.5	1.5
	Consomm. en fonctionnement, IEC	mA	1.6	1.7	1.6	1.7
	Consomm. en fonctionnement, ANSI	mA	2.6	—	2.6	—
	Type de pile		675		675	
Distorsion	500/800/1600 Hz typ., IEC	%	2 / 1 / 1	2 / 2 / 1	2 / 1 / 1	2 / 2 / 1
	500/800/1600 Hz typ., ANSI	%	2 / 1 / 1	—	2 / 1 / 1	—
Information générale	Bande passante, ANSI	Hz	100-4000		100-4000	
	Niv Bruit Eq., IEC/ANSI	dB	27	24	27	24
	Bobine 1 mA/m 1600 Hz, IEC	dB SPL	104	112	104	112
	Bobine HFA SPLITS, ANSI	dB SPL	114	—	114	—
Information supplémentaire	Diode de statut		oui		—	
	Coude		0 dB (std.), 5 dB (opt.)		0 dB (std.), 5 dB (opt.)	
	Coude enfant		0 dB (std.), 5 dB (opt.)		0 dB (std.), 5 dB (opt.)	
	Bobine programmable		oui		oui	
	Potentiomètre avec fonction M/A		oui		oui	
	Réduction adaptative du bruit		oui		oui	
	Réduction adaptative du bruit		oui (M/A)		—	
	Soft Noise Management		oui (M/A)		—	
	Constantes de temps variables		oui (3 niveaux)		—	
	Communication FM		Oui		oui	
	DAI		option		option	
	Conduction osseuse		option		option	
Cros / Bi-Cros		option		option		

Si non mentionné, les mesures ont été réalisées en accord avec les normes IEC 60118. ANSI se réfère à ANSI S3.22-2003.

Le réglage gain maximum peut être programmé dans l'appareil depuis OASIS à des fins de vérification.

Les réglages spécifiques à certains tests en accord avec IEC et ANSI ont été générés pour les mesures des données techniques.

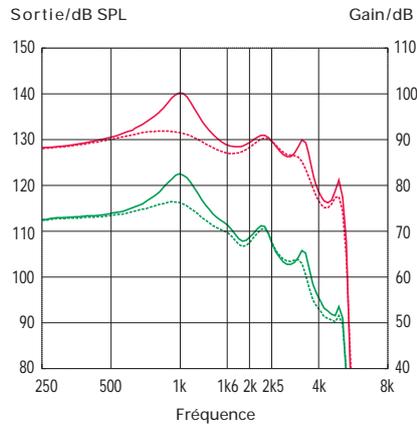
<sup>1)</sup> Attention! Les niveaux de MPO de cet appareil peuvent dépasser 132 dB SPL (IEC 711).

Une attention toute particulière doit être prise pour l'adaptation de cet appareil afin d'éviter tout risque d'aggravation de la perte résiduelle.

<sup>2)</sup> Les mesures de consommation ont été réalisées avec la diode éteinte.

# Réponse en Fréquences

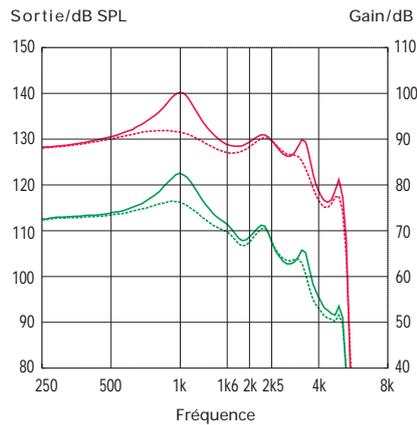
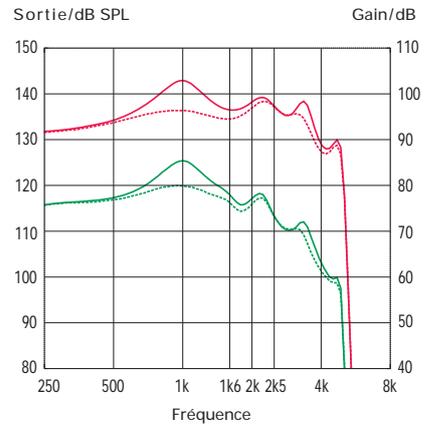
**IEC 60118-7**  
**Coupler 2cc (IEC 60318-5<sup>1</sup>)**



## XTREME 120 BTE

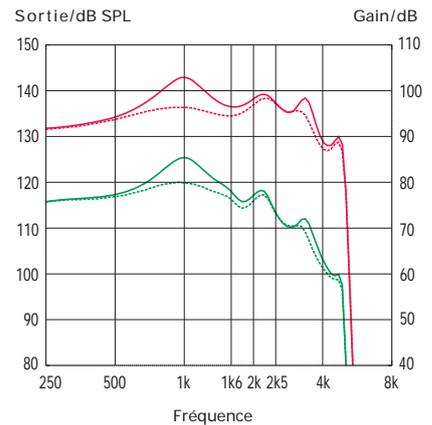
Output OSPL 90  
Full-On Gain

**IEC 60118-0**  
**Sim. d'oreille (IEC 60711)**



## XTREME 121 BTE

Output OSPL 90  
Full-On Gain



— Lignes pleines Coude non filtré  
- - - Lignes pointillées Coude filtré

<sup>1</sup>) Identique au coupler décrit dans le graphique standard spécifié dans la norme IEC 60126

# Information d'adaptation

## Démarrage

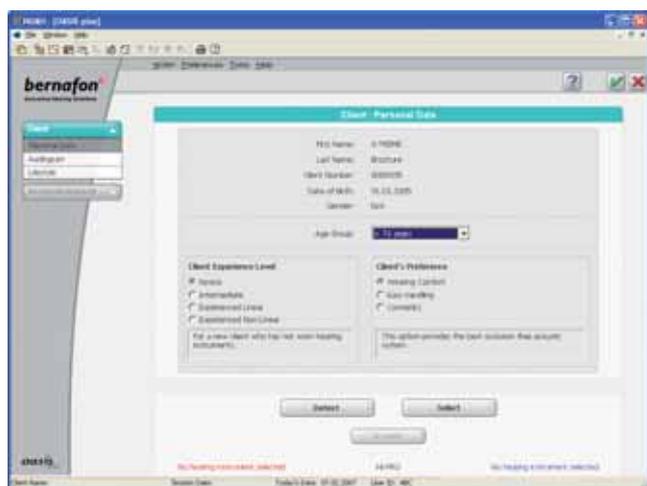
Pour programmer XTREME, vous avez besoin du logiciel Bernafon OASIS plus avec les sabots et les câbles de programmation appropriés (Voir page 7 pour les références).

Ouvrez le logement de pile de XTREME et glissez le sabot de programmation dans la fente du logement de pile comme dans l'illustration. Assurez-vous d'utiliser une pile neuve.

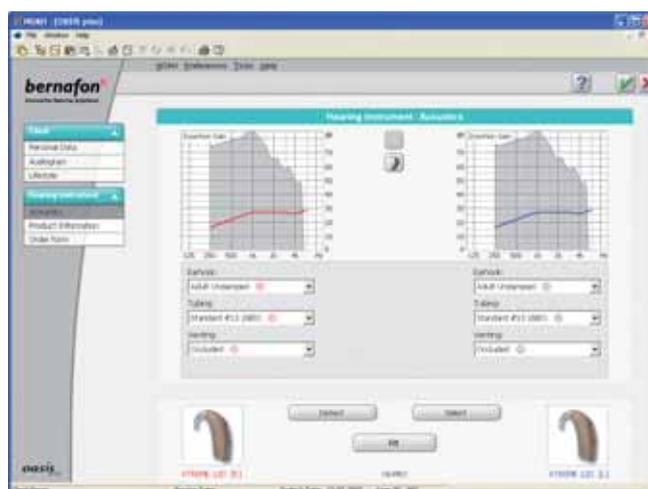


Branchez le cordon de programmation sur le sabot en respectant les points rouges. L'appareil doit être en marche durant la programmation. Faites-le en tournant le potentiomètre sur la position 2.

Démarrez OASIS plus à partir de NOAH. Le premier écran est **Client: Données Personnelles**. Choisissez le **Niveau d'expérience du client** qui lui correspond le mieux. Si vous désirez changer la méthodologie, cliquez sur **Préférences** en haut de l'écran et choisissez **Plus de Préférences** et **Méthodologie**.



Cliquez ensuite sur le bouton **Détection** et OASIS va détecter les appareils et afficher un message pour la vérification de l'**acoustique**. Faites les changements nécessaires afin que les données affichées correspondent à celles des appareils.



Choisissez ensuite **Adaptation** pour continuer.

## Real Ear to Coupler Difference (RECD)

Les réglages des appareils sont basés sur le volume moyen d'un conduit auditif d'adulte. Plus le volume est petit, plus le signal sera fort dans l'oreille. Le volume d'un canal d'adulte diffère beaucoup d'un canal d'enfant qui est plus petit. Le Real-Ear-to-Coupler-Difference (RECD) est la donnée qui reflète le mieux ces différences. Renseigner le RECD permet d'obtenir une meilleure précision d'adaptation.

OASIS plus utilise des données statistiques de RECD en fonction de l'âge donné dans NOAH. Pour une plus grande précision, Bernafon recommande fortement de mesurer le RECD individuel pour chaque patient, en particulier pour les enfants. Ceci peut être réalisé directement dans NOAH si un système REM compatible est connecté (ex. Affinity d'Interacotics). OASIS plus utilisera automatiquement ces données. Sinon, les valeurs mesurées à partir d'autres systèmes peuvent être entrées manuellement dans OASIS plus en cliquant sur **Outils, Données REM** et en sélectionnant **Manuel** pour la saisie des nouvelles valeurs.



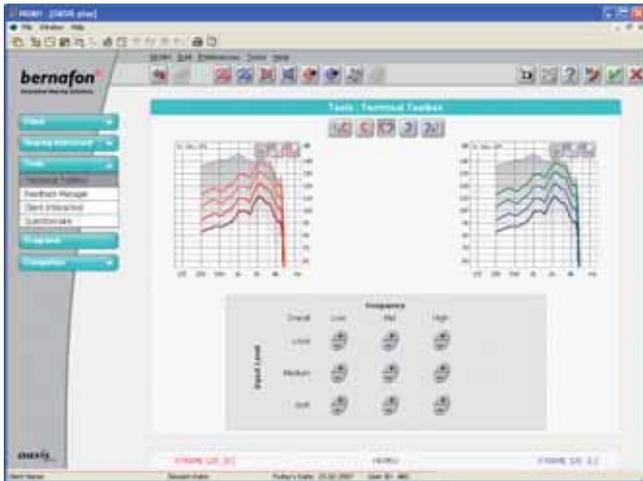
Pour des informations détaillées sur la mesure du RECD chez les enfants, voir ci-dessous.\*

\*Bagatto MP, Seewald RC, Scollie SD and Tharpe AM.(2006). Evaluation of a probe-tube insertion technique for measuring the Real-Ear-to Coupler- Difference (RECD) in young infants. JAAA; 17:573-581. L'article peut être obtenu en ligne sur <http://www.audiology.org/publications/jaaa/>

# Information d'adaptation

## Possibilités d'adaptation et de réglage fin

Dans **Les outils principaux**, il existe trois méthodes d'ajustement de la courbe de réponse. Le premier écran propose une série de contrôles qui permettent la modification globale de toute la courbe de réponse, des graves, des médiums ou des aigus.



Si vous préférez une approche encadrée, l'outil **Adaptation Interactive** contient une série de questions structurées. Lorsque vous entrez les réponses du client, le logiciel fera des recommandations sur l'adaptation (cliquez sur **Information** pour les voir). Cliquez sur **Ajuster** pour appliquer ces changements.

Cliquez sur le symbole de **Zoom** pour avoir un accès total aux paramètres d'ajustement de l'appareil. Cette vue est disponible séparément pour les côtés droit et gauche.



Le **TriQualizer** permet des ajustements de gain indépendants pour les trois niveaux d'entrée dans chacun des canaux. Un deuxième onglet permet d'accéder aux réglages de **MPO**.

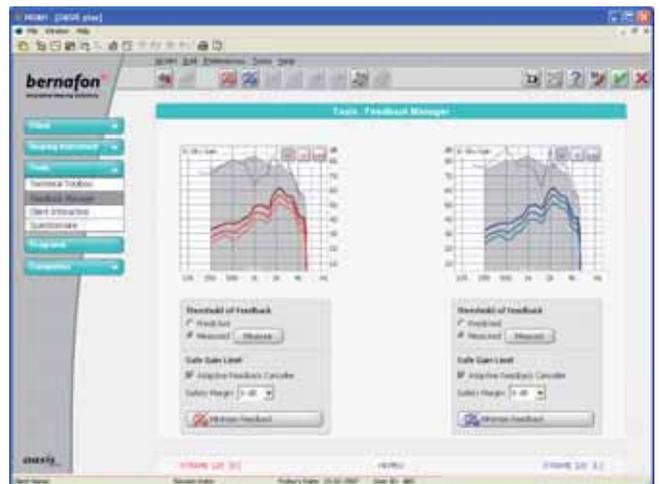


**Adaptive Noise Réduction** et **Soft Noise Management** (Uniquement XTREME 120) peuvent être activés ou désactivés.

**Les constantes de temps** peuvent également être modifiées en choisissant des temps d'attaque et de retour plus courts ou plus longs par rapport aux valeurs par défaut de XTREME (Uniquement disponible sur XTREME 120).

## Le gestionnaire de Larsen

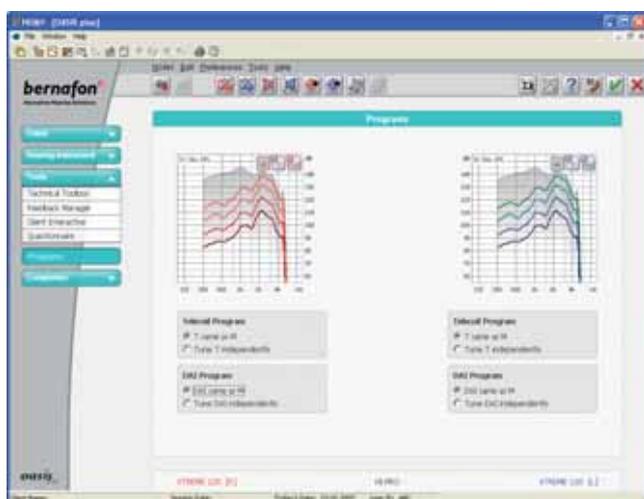
OASIS calcule automatiquement un seuil statistique auquel apparaît le Larsen. Si le sifflement est problématique, cliquez sur **gestionnaire de Larsen** et **Minimiser le Larsen**. Ceci permet de s'assurer que la réponse de l'appareil descend en dessous de la limite de gain critique du Larsen. Si les sifflements persistent, prévenez le patient qu'il va entendre une série de sons forts et cliquez sur **Mesurer** pour mesurer le seuil effectif de Larsen. Si une plus grande marge de sécurité est requise, augmentez la **Marge de sureté** et cliquez sur **Minimiser le Larsen** jusqu'à ce que le sifflement disparaisse.



# Information d'Adaptation

## Bobine et entrée DAI Programmable

XTREME propose une bobine téléphonique et une entrée DAI avec un réglage de la courbe de réponse qui peut être indépendante, si nécessaire, du programme micro. Cette flexibilité supplémentaire permet d'optimiser la réponse pour tous les modes d'écoute. Sélectionnez **Programmes** pour sélectionner une réponse en fréquences de la bobine ou du DAI dépendante ou non de la réponse micro. Lorsqu'on utilise un mode mixte (**T + M** ou **DAI + M**) la balance entre le micro et la bobine ou l'entrée DAI peut être modifiée dans l'écran de **Contrôles locaux** screen. Pour XTREME 120, 3 programmes peuvent être configurés comme DAI + M ou T + M.



## Potentiomètre de volume flexible

XTREME possède un potentiomètre de volume flexible pouvant être configuré dans le logiciel. Les utilisateurs avec une large dynamique résiduelle peuvent bénéficier d'une dynamique de 30 dB du potentiomètre alors que ceux ayant une faible dynamique résiduelle peuvent utiliser des dynamiques du potentiomètre de 15 dB ou 7,5 dB.



Vous pouvez choisir également la position du potentiomètre idéale par rapport au gain programmé à l'écran. Cette position neutre peut aussi bien correspondre à 2 ou à 3 sur le potentiomètre. L'utilisateur devra être informé sur le niveau de potentiomètre qu'il devra utiliser lorsqu'il mettra en marche l'appareil.

Si la position neutre choisie est 2, alors environ 1/3 de la dynamique sera disponible pour augmenter le volume et environ 2/3 pour le diminuer (En fonction de la quantité de gain négatif disponible). Par exemple, une dynamique de 30 dB programmée sur la position 2, permettra d'augmenter le gain de 10 dB ou de le réduire de 20 dB.

Lorsque l'utilisateur a besoin d'une position neutre simple à trouver ou s'il ne doit jamais dépasser celle-ci, la position 3 du potentiomètre devrait être programmée. Dans ce cas, seule une réduction du gain est disponible quelle que soit la dynamique choisie.

## Indicateurs

Cliquez sur **Indicateurs** pour activer et configurer les bips sonores pour les changements de programmes et l'avertissement de fin de pile. La diode de statut (XTREME 120 uniquement) peut également être désactivée ici ou programmée pour briller en continu ou pour flasher au moment des changements de programmes.



## Terminer l'adaptation

Lorsque vous êtes satisfait des réglages, cliquez sur **Terminer** et **Vue d'ensemble** pour visualiser le rapport de réglages. Ce rapport peut être imprimé directement à partir de l'aperçu.

Pour terminer la session, cliquez sur la flèche verte pour sauvegarder les données dans l'appareil et dans la session de NOAH.



# Adaptateurs et Cordons

XTREME est programmé avec OASIS plus, Version 8.0 ou supérieure – Un logiciel de réglage pour PC compatible avec NOAH. NOAH 2.0 ou NOAH 3.0 avec Hi-Pro ou NOAHlink™ sont requis.



## Câbles de programmation

N° 2, NEW STANDARD (HiPro)

Bleu, gauche **REF. 384-20-033-00**

Rouge, droite **REF. 384-20-032-00**



## Adaptateur de programmation

**REF. 390-01-320-04**

# Adaptateurs DAI / FM



## Adaptateurs Universels DAI (AP 700)

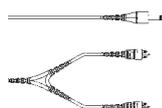
Trimmer de réglage pour le niveau et pour l'impédance

**REF. 399-50-820-00**

## Adaptateurs FM (FM7)

Adaptateur pour récepteur FM

**REF. 399-50-810-00**



## Câble DAI Monaural

**REF. 383-58-940-09**

## Câble DAI Binaural

**REF. 383-58-941-00**

# Accessoires



## CROS-BICROS

Unité CROS MIC 24

**REF. 119-01-500-00**

Câble CROS MIC 24, 203mm

**REF. 383-58-930-07**

Câble CROS MIC 24, 240mm

**REF. 383-58-931-08**

Câble CROS MIC 24, 305mm

**REF. 383-58-932-09**

Coque pour CROS/BICROS et Conduction osseuse

**REF. 549-95-880-00**

Prise pour CROS/BICROS et Conduction osseuse

**REF. 671-02-029-09**



## Conduction Osseuse

Conduction osseuse

**REF. 462-02-271-00**

Câble CO

**REF. 383-06-030-09**

Serre tête CO, marron

**REF. 583-01-011-00**

Serre tête CO, gris

**REF. 583-01-013-02**

Support pour ampli (Couvercle écouteur)

**REF. 543-10-822-06**

## Logement de pile de sécurité

Beige

**REF. 538-07-920-09**

Marron foncé

**REF. 538-07-921-00**

Gris foncé

**REF. 538-07-923-02**

Blanc

**REF. 538-13-110-00**

Bleu

**REF. 538-13-111-00**

Lilas

**REF. 538-13-112-00**

## Coudes

Non filtrés (standard)

**REF. 571-01-770-04**

Filtrés 5 dB

**REF. 571-05-290-02**

Enfant, Non filtrés

**REF. 571-01-780-06**

Enfant, filtrés 5 dB

**REF. 571-05-270-08**

# Couleurs

## XTREME 120



## XTREME 121



# Kit YoungStar

Un Kit YoungStar est disponible pour aider les enfants, les parents et les enseignants dans l'utilisation et la maintenance quotidienne des appareils auditifs. Ce kit contient un stéthoscope auditif pour écouter l'appareil, un kit de séchage pour protéger les appareils de l'humidité, une poire pour sécher les tubes après le nettoyage des embouts, un testeur de pile et beaucoup plus encore.



# bernafon®

Innovative Hearing Solutions

Fabricant:

**Bernafon AG**  
Morgenstrasse 131  
3018 Bern  
Suisse  
Tél. +41 (0)31 998 15 15  
Fax +41 (0)31 998 15 90  
[www.bernafon.com](http://www.bernafon.com)

**Prodition S.A.S.**  
37-39, rue Jean-Baptiste  
Charcot  
92402 Courbevoie cedex  
France  
Tél. 01 41 88 00 80  
Fax 01 41 88 00 86  
[www.bernafon.fr](http://www.bernafon.fr)

