



Maîtrise des équilibres

**TRAITEMENT
DES ATTEINTES
PERINEO-SPHINCTERIENNES**

**TRAITEMENT
DES ATTEINTES
NEUROLOGIQUES**

**TRAITEMENT
DES ATTEINTES
MUSCULO-SQUELETTIQUES**

**TRAITEMENT
DE LA DOULEUR**



**Phénix 4
Phénix 8**



**Valoriser le duo
biofeedback-stimulation**

LES PHENIX 4 et 8 ● ● ● ● ●

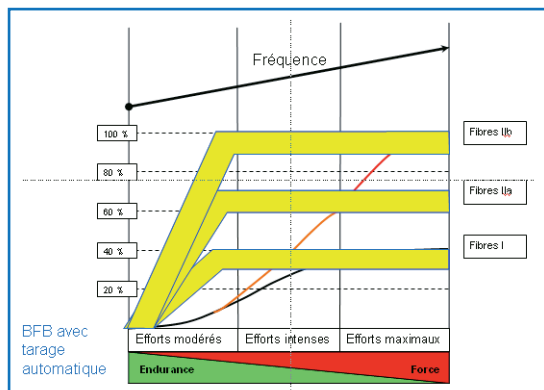
Les PHENIX 4 et 8 sont les seuls appareils portables de stimulation et biofeedback combinés et en quelques années ils sont devenus une référence encore inégalée.

Cette réussite couronne une ergonomie exceptionnelle due à l'équipe d'ingénieurs en électronique, d'informaticiens et de thérapeutes spécialisés qui a conçu les PHENIX 4 et 8.

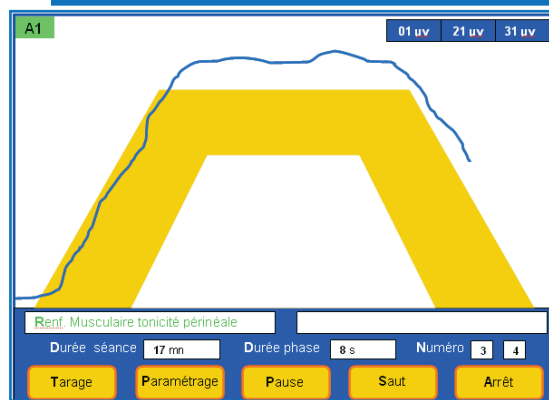
Transportables, munis d'un grand écran couleur TFT inclinables, vous naviguez dans leur logiciel au moyen d'une seule touche centrale. Vous accédez ainsi à plus de 200 programmes de traitement classés par pathologie et par action thérapeutique.

Les protocoles de traitement sont construits avec précision pour atteindre leurs objectifs thérapeutiques avec un maximum d'efficacité. Selon la pathologie à traiter ils sont constitués d'un enchaînement de phases de stimulation et/ou de biofeedback.

Au lancement de la séance vous procédez au réglage de la stimulation et/ou du biofeedback et les PHENIX 4 et 8 gardent en mémoire tous ces paramètres qui seront restitués au fur et à mesure du déroulement du protocole.



Les gabarits cibles des exercices de biofeedback permettent de faire travailler sélectivement les différents types de fibres musculaires



Ecran de biofeedback

La variété des courbes et des objectifs de biofeedback permet de travailler tous les exercices rééducatifs tout en évitant la monotonie de la répétition. Sur le PHENIX ULTRA la fonction ludique ajoute à la motivation des patients par le plaisir du jeu et du challenge.

La stimulation, qu'elle soit à visée antalgique, trophique ou excitomotrice, fait appel aux dernières connaissances des caractéristiques physiologiques des différents types de fibres musculaires et nerveuses. Elle est particulièrement bien tolérée.

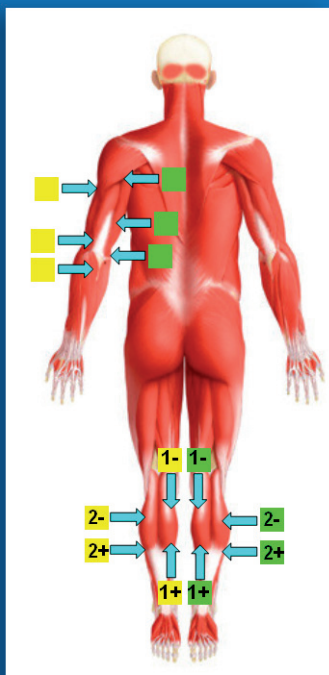
L'association du biofeedback et de la stimulation dans un même programme procure au thérapeute de nombreuses possibilités : proprioception, stimulation conditionnelle, stimulation sur déclenchement de seuil EMG à atteindre.

Chaque protocole de traitement est accompagné d'informations sur son contenu, ses indications, ses contre-indications. Pour les pathologies localisées vous disposez d'un guide de placement d'électrodes sur planche anatomique NATOM.

Les PHENIX se décline en 4 versions, PHENIX 4, PHENIX 4i, PHENIX 8 et PHENIX 8i : voir tableau synoptique page 11.

- **PATHOLOGIES**
 - amyotrophie
 - anorectale
 - contracture musculaire
 - morphoesthétique
 - neurologique
 - ostéoarticulaire & tendineuse
 - post traumatique
 - rhumatologie
 - spasticité
 - sport
 - uro-gynécologique
 - veineuse et lymphatique

- **ACTIONS THERAPEUTIQUES**
 - antalgique
 - anti-inflammatoire
 - excitomotrice
 - galvanique
 - myorésolutive
 - trophique



Pour la plupart des protocoles vous disposez à l'écran d'un guide de placement des électrodes sur planches anatomiques NATOM

LES POINTS FORTS

La facilité d'utilisation :

Les PHENIX 4 et 8 ont été pensés pour faciliter votre exercice quotidien. La mise en marche de l'appareil est instantanée, vos programmes sont en mémoire, vous pouvez lancer la séance sans plus attendre. Avec les PHENIX 4 et 8 vous profitez d'un grand écran de biofeedback sans informatique.

La polyvalence :

Les PHENIX 4 et 8 s'adaptent à toutes les pathologies de l'appareil locomoteur.

La permanence du lien après-vente :

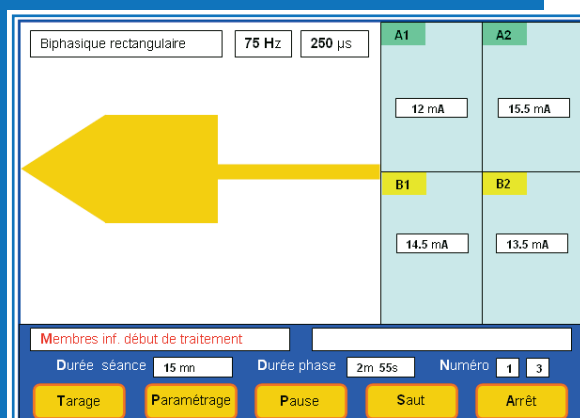
En choisissant le PHENIX 4 ou 8 nous devenons partenaires. Nous sommes à vos côtés et à votre écoute.

L'adaptabilité :

Les PHENIX 4 et 8 s'adaptent à vous et à vos patients. Si vous souhaitez apporter des modifications aux programmes existants, en fonction de vos habitudes ou des cas à traiter, vous pouvez les sauvegarder et ainsi enrichir la base de données de votre PHENIX 4 ou 8.

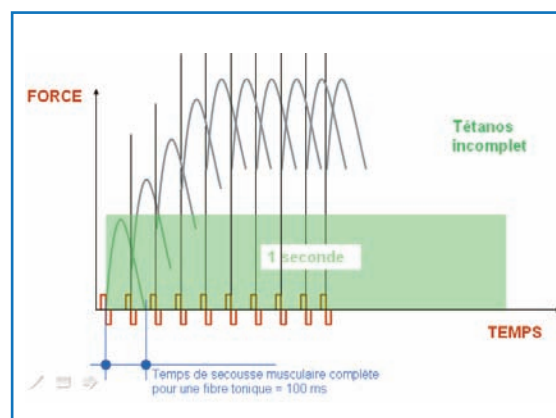
Les acquis :

Les PHENIX 4 et 8 intègrent dans leurs programmes les références classiques et éprouvées de l'électrothérapie : les TENS en antalgie, les courants excitomoteurs pour le renforcement des 3 types de fibres musculaires, les courants de stimulation de la trophicité, les basses fréquences décontracturantes, le courant galvanique pour les ionisations ainsi que, pour ceux qui choisissent cette option, les courants interférentiels pour le travail des plans profonds.



Ecran de stimulation

Les propriétés physiologiques des différents types de fibres musculaires déterminent les paramètres de stimulation



Les champs nouveaux :

Les PHENIX 4 et 8 vous donnent également la possibilité d'aborder des techniques moins répandues mais en phase de grand et rapide développement. Le biofeedback hors rééducation périnéale est le champ le plus prometteur. Il a déjà fait ses preuves dans l'accélération de la récupération d'une fonction en traumatologie ou en post-opératoire, dans la re-programmation des engrammes moteur, le renforcement ou la re-programmation des réflexes posturaux. Il est en train de s'imposer dans le traitement des atteintes neurologiques : AVC, IMC, sidérations centrales et périphériques.

Evolutivité :

Avec l'option ULTRA vous disposez des avantages combinés des PHENIX 4 et 8 et du PHENIX USB.

Tableau synoptique des Phénix 4/8 et Phénix ULTRA

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	PHENIX 4	PHENIX 8	PHENIX ULTRA
Voies EMGI (voies biofeedback)	2	2	
Voie d'acquisition externe analogique pour périphériques (manomètre, télémètre)	2	2	
Voie d'acquisition externe numérique	1	2	
Voies de stimulation indépendantes	4	8	
Voies de ionophorèse à courant constant (galvanique)	2	2	
Courants rectangulaires (monophasique, monophasique compensé, biphasique à moyenne nulle)	OUI	OUI	
Courants impulsionnels avec enveloppe, modulation de fréquence et d'impulsion	OUI	OUI	IDEM PHÉNIX USB P. 6
Courants sinusoïdaux (monophasique et biphasique)	OUI	OUI	
Courant monophasique à pente progressive pour le traitement des atteintes neuropériphériques	OUI	OUI	
Courants interférentiels quadripolaires	OPTION 4i	OPTION 8i	
Ecran couleur inclinable 21 x 16 cm (ou 640 x 480 pixels)	OUI	OUI	
Télécommande (toutes fonctions)	OUI	OUI	
Version ULTRA avec logiciel PHENIX USB sur PC*	OPTION	OPTION	
FONCTIONS GENERALES	PHENIX 4	PHENIX 8	PHENIX ULTRA
Détecteur de contact des électrodes	OUI	OUI	
Positionnement des électrodes (sur plaques anatomiques NATOM)	OUI	OUI	
+ indications thérapeutiques + contre-indications + recommandations			
Enchaînement de phases multiples de stimulation et de biofeedback	OUI	OUI	
Paramétrage dynamique (modification de tous les paramètres en cours de séance et sauvegarde de ces modifications)	OUI	OUI	IDEM PHÉNIX USB P. 6
Création de protocoles	OUI	OUI	
Fichier patients	OUI	OUI	
Logiciel d'impression et gestion patients sur PC*	OUI	OUI	
FONCTIONS STIMULATION	PHENIX 4	PHENIX 8	PHENIX ULTRA
Etalonnage automatique (réglage des intensités par voie) ou manuel (réglage et mémorisation des intensités par phase et par voie) de la stimulation	OUI	OUI	IDEM PHÉNIX USB P. 6
Double stimulation	OUI	OUI	
FONCTIONS BIOFEEDBACK	PHENIX 4	PHENIX 8	PHENIX ULTRA
Etalonnage manuel (amplitude de travail fixée par le thérapeute) ou automatique (amplitude de travail fixée par la contraction initiale) du biofeedback	OUI	OUI	
Commutation automatique du niveau de gain en fonction du signal BFB	OUI	OUI	
Fonction biofeedback négatif (rééducation des hypertonies)	OUI	OUI	
En biofeedback stimulation active aidée déclenchée par le thérapeute	OUI	OUI	IDEM PHÉNIX USB P. 6
Stimulation conditionnelle	OUI	OUI	
Stimulation sur déclenchement EMG	OUI	OUI	
Réglage du lissage des courbes de biofeedback (amortissement)	OUI	OUI	
Revisualisation et affichage après la séance des courbes et valeurs de biofeedback	OUI	OUI	
PERIPHERIQUES	PHENIX 4	PHENIX 8	PHENIX ULTRA
Manomètre Phénix : capteur de pression (voir page 13)	OPTION	OPTION	IDEM PHÉNIX USB P. 6
Télémètre Phénix : biofeedback HF (sans fil) (voir page 13)	OPTION	OPTION	
GARANTIE	2 ans	2 ans	2 ans
EXTENSION DE GARANTIE EN OPTION	5 ans	5 ans	5 ans

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES :

- Dispositif médical de la classe IIb
- Alimentation électrique de type EN60601-1 classe I BF
- Sorties de stimulation isolées électriquement
- Courant de sortie par canal 100 mA sous 780 ohms.
- Fréquence de 1 à 500 Hz (2000 Hz en interférentiel)
- Largeur d'impulsion de 100 µs à 3 secondes.
- Sorties de courant constant de 0 à 25 mA par pas de 0,1 mA.
- Sensibilité des voies d'entrée EMGI 1µV
- Plage d'entrée de 1 à 2000 µV avec 3 niveaux de gain
- Bande passante 16 – 400 Hz
- CMRR 120 dB
- Alimentation – entrée : 100 – 240 VAC / 50 – 60 Hz sortie : 12 VDC –4,6 A
- Dimensions et poids : 360 x 275 x 60 mm / 2 000 g

CONFIGURATION INFORMATIQUE MINIMUM
REQUISE POUR PACK USB V1.47 :

Microprocesseur 1 GHz, RAM 512 Mo,
DD 2Go, 1 port USB, Windows XP, Vista