

## Physiothérapie : une nouvelle gamme portable pour la prise en charge des affections musculo-squelettiques

**MIKAN**, 1<sup>er</sup> fournisseur français en rééducation et physiothérapie animale, lance 4 appareils portables pour les vétérinaires. Par cette nouvelle gamme, MIKAN enrichit l'offre de solutions de soins des affections musculo-squelettiques, avec deux modalités encore peu connues des professionnels : la diathermie et les champs magnétiques pulsés.



**TECAR VET 4000**  
DIATHERMIE



**ULTRASON VET 4000**  
ULTRASONS THERAPEUTIQUES



**MAGNETO VET 4000**  
CHAMPS MAGNETIQUES



**STIM VET 100**  
ELECTROTHERAPIE

### COMPACTS ET D'USAGE FACILE

Prendre en charge un animal en physiothérapie animale nécessite un matériel portatif, robuste, rapide et simple à mettre en œuvre, capable de s'ajuster à la physiologie des espèces traitées. C'est en tenant compte des besoins spécifiques des vétérinaires que **MIKAN** a développé cette nouvelle gamme, extrêmement compacte (de 440 g. à 1,370 kg) et parfaitement adaptée au traitement sur le terrain ou en clinique. Le vétérinaire choisit d'appliquer les protocoles de soins prédéfinis pour les différentes espèces, mais il peut aussi bâtir ses propres programmes, tenant compte de son expertise personnelle et des cas particuliers de chacun de ses patients.

### DEUX NOUVEAUX TRAITEMENTS POUR LES VETERINAIRES FRANÇAIS

Les ultrasons et l'électrothérapie sont aujourd'hui bien connus des vétérinaires qui ont recours aux agents physiques dans leur pratique quotidienne. **MIKAN** leur propose d'enrichir leur offre de soins avec la diathermie **TECAR** (transfert énergétique capacitif et résistif) et les champs magnétiques pulsés. Ces deux techniques, largement utilisées en médecine humaine, agissent sur les cellules de l'organisme et participent au traitement de la douleur, de l'inflammation et de la consolidation osseuse après fracture. Elles offrent une alternative ou un complément efficace aux traitements médicamenteux.

### L'EQUIPEMENT COMPLET EN PHYSIOTHERAPIE

Chaque appareil de la nouvelle gamme est livré avec son sac de transport, tous les accessoires nécessaires (électrodes, applicateurs, élastiques, alimentation, gel, manuel) et surtout une bibliothèque de protocoles spécifiques classés par espèces, avec les indications et les zones anatomiques précisées.

### GARANTIE 2 ANS

Tous les produits distribués par **MIKAN** font l'objet d'un suivi, d'une formation à l'utilisation et d'un service après-vente de qualité.

## TECAR VET 4000 : le transfert d'énergie par la diathermie

Le système, non-invasif, exploite la capacité des tissus faiblement conducteurs à réagir comme des condensateurs et à accumuler l'énergie délivrée. Contractures musculaires, œdèmes et tendinopathie sont les principales indications.

L'application thérapeutique de champs électriques de fréquence élevée sur les tissus de l'organisme, la diathermie, est couramment utilisée en physiothérapie humaine. L'augmentation de la température interne stimule les mécanismes naturels de la cicatrisation et de récupération des tissus.

La Tecar (transfert énergétique capacitif et résistif) thérapie a été créée en Espagne en 1994. Elle utilise la diathermie sur une fréquence particulière de 0,5 MHz. Deux modes d'applications sont possibles, permettant de mieux cibler le traitement sur les différents types de tissus (musculaire, tendineux, osseux).

Le mode capacitif stimule l'épiderme, le derme, l'hypoderme, les vaisseaux sanguins et les muscles superficiels.

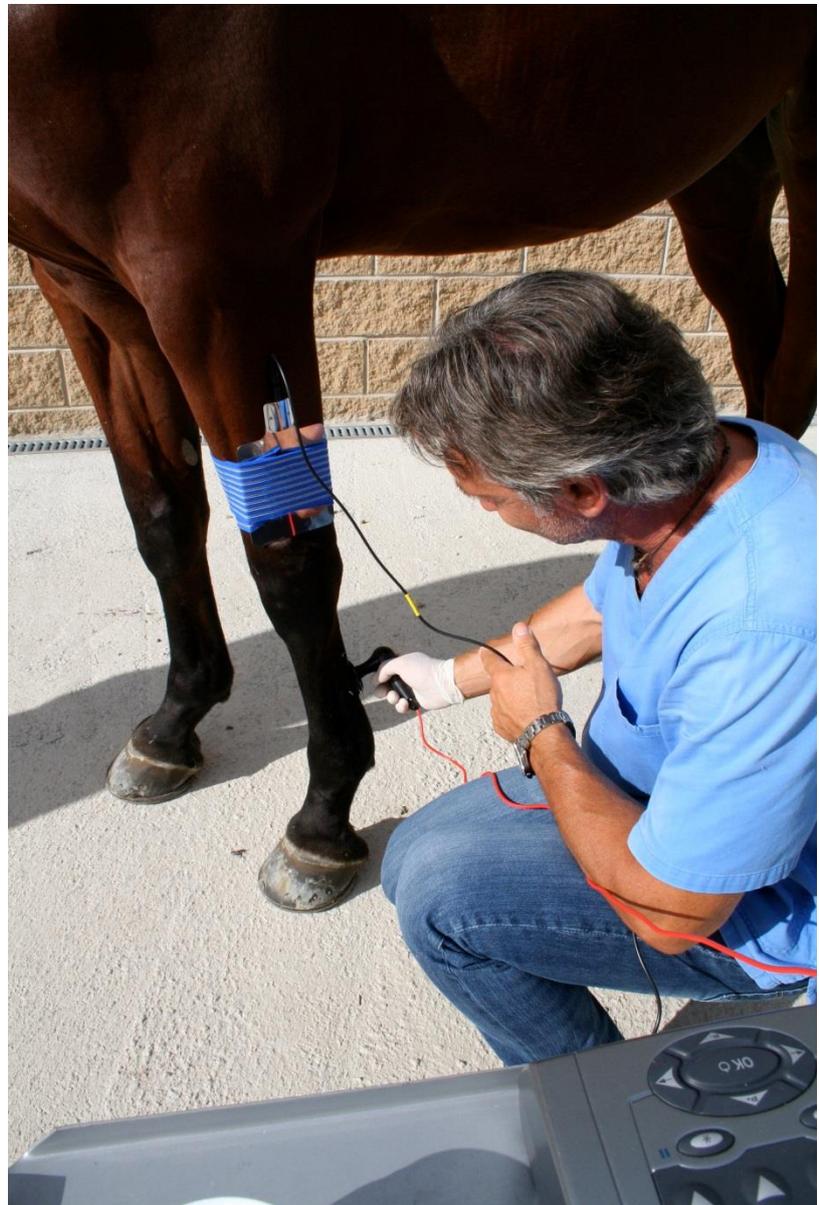
En mode résistif, l'interaction biologique a lieu sur les os, les tendons, les ligaments, le tissu conjonctif et le muscle du plan profond.

### Indications :

**œdèmes et pathologies musculaires ;  
arthrose et tendinopathies.**

*« La diathermie évite et réduit la prise de médicament. De plus, associée à la thérapie laser, la réponse est immédiate : les effets bénéfiques se voient dès la première séance. »* **Dr Roberta Burdisso Noir**, responsable du service de rééducation fonctionnelle au CHV de Frégis.

*L'appareil Tecar Vet 4000 est conçu pour le travail de terrain.*



### Caractéristiques techniques :

- Protocoles préenregistrés
- Fréquence : 470 KHz
- Réglage par étape de 1, 2, 5 ou 10 %
- Puissance : 160 W/KJ
- Dimensions : 17,5 x 21,5 x 6,4 cm
- Poids : 1,370 kg

Prix HT : 6 959 euros



## ULTRASON VET 4000 : le pouvoir thermique des ondes

La stimulation mécanique des molécules organiques produite par les ondes ultrasonores agit sur les processus de guérison des tissus endommagés. Le pouvoir thermique des ultrasons contribue à la vascularisation et à la libération des tensions musculaires.

Le passage des ondes ultrasoniques produit trois types de réactions.

**Les effets mécaniques** causés par le mouvement des cellules dans les tissus.

**Les effets thermiques** produits par les chocs et les frictions des structures cellulaires et intracellulaires.

**Les effets chimiques** générés par les forces d'accélération auxquelles sont soumises les cellules au passage des ultrasons.



*Le gel appliqué sur la zone à traiter améliore la conductivité des ultrasons.*

L'appareil s'applique soit en contact direct (gel sur peau rasée), soit en immersion pour les sujets douloureux. Il s'utilise également suivant deux positions :

- **le mode continu** cause une hausse de la température. L'effet est analgésique, mais aussi fibrolytique (reconstruction tendineuse) et trophique (flux sanguin et cicatrisation accélérés).
- **le mode pulsé**, pour un effet athermique. L'effet vibratoire sur les tissus permet par exemple de lever les adhérences sur les cicatrices. Ce mode est le plus adapté pour le traitement de l'inflammation en phase aiguë.

**Indications : préparation du membre en cas de contractures musculaires, adhérences cicatricielles, arthrose, tendinites.**

*« J'utilise souvent les ultrasons pour préparer un membre ou un muscle souffrant de contractures, avant des exercices de kinésithérapie manuelle passive et/ou active. » Dr Sandrine Charles-Retière, responsable du service physiothérapie et rééducation fonctionnelle au CHV Atlantia (Nantes).*

### Caractéristiques techniques :

- **Protocoles préenregistrés**
- **Fréquence : 1 ou 3 MHz**
- **Emission pulsée ou continue**
- **Cycle d'émission : de 10 à 100 %**
- **Puissance : jusqu'à 3 W / cm<sup>2</sup>**
- **Dimensions : 10 x 16 x 3,5 cm**
- **Poids : 1,370 kg**

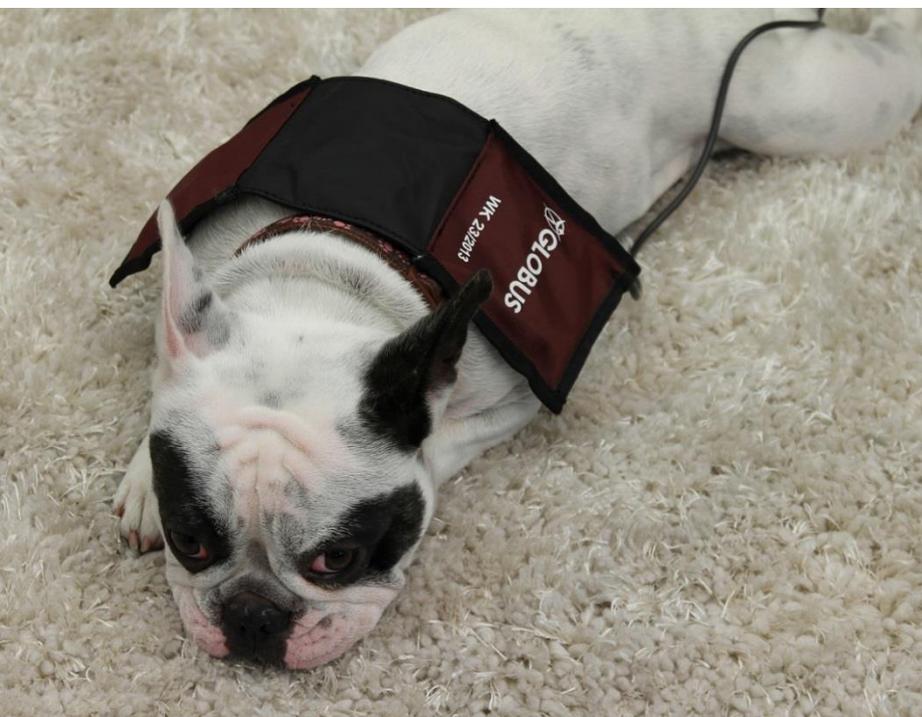
**Prix HT : 893 euros**



## MAGNETO VET 4000 : la stimulation cellulaire

Le recours à la magnétothérapie intervient essentiellement pour traiter de manière non invasive les animaux souffrant de fractures non consolidées, de pseudarthrose, ainsi que les patients atteints de pathologies affectant de manière chronique le système musculo-squelettique.

Les champs magnétiques (basses fréquences) sont utilisés pour favoriser la régénération des tissus. Ils augmentent la circulation sanguine, agissent sur les interactions atomiques et donc sur les réactions chimiques produites par les cellules de l'organisme, les aidant ainsi à se régénérer.



La thérapie électromagnétique se traduit par :

- une action anti-inflammatoire et anti-œdémateuse,
- la stimulation des processus de réparation tissulaire.

De plus, l'effet analgésique place l'organisme dans une posture plus favorable à la guérison.

Pour les pathologies de l'appareil musculo-squelettique, applications les plus courantes des champs magnétiques, le traitement aboutit à des temps de guérison et de récupération très rapides.

*Les deux canaux du Magneto Vet 4000 traitent deux zones simultanément.  
Le patient n'a pas de perception directe de l'application du champ.*

**Indications : pathologies des os et des articulations, retard de consolidation de fractures, contractures, entorses, foulures, contusions, lésions neurologiques.**

*« En fonction de la pathologie et de la réponse de l'animal, j'estime que par rapport au traitement conventionnel d'une fracture, la magnétothérapie réduit d'environ un tiers le temps de récupération. »*

**Dr Roberta Burdisso Noir**, responsable du service de rééducation fonctionnelle au CHV de Frégis.



### Caractéristiques techniques :

- Protocoles préenregistrés
- 2 canaux indépendants
- Intensité : 100 Gauss par canal
- Fréquence : de 5 à 200 Hz, ajustable par 5 Hz
- Cycle d'émission : de 5 à 100 %
- Dimensions : 17 x 22 x 6 cm
- Poids : 1,370 kg

**Prix HT : 811 euros**

## STIM VET 100 : électrothérapie antalgique et excitomotrice

Les séances d'électrothérapie réduisent la perception de la douleur et stimulent les tissus excitables, pour un renforcement musculaire en douceur.

L'utilisation d'impulsions électriques sur les points moteurs des muscles ou motoneurones, provoque une contraction similaire à un mouvement volontaire.

Son action analgésique est par ailleurs favorisée par différents mécanismes : l'augmentation de la production d'endorphines et le recrutement des fibres musculaires qui causent des contractions ou des vibrations au niveau des muscles.



Les quatre électrodes (deux canaux) permettent de travailler sur un muscle, un groupe musculaire ou deux patients en même temps.

**Indications : amyotrophie, renforcement musculaire, déconditionnement, atteintes neurologiques.**

« J'ai gardé un chien souffrant d'une fracture du bassin immobilisé pendant plusieurs semaines. Pour limiter la fonte musculaire de ses postérieurs, il a bénéficié de séances d'électrothérapie, couplé à des exercices actifs et passifs. »

**Dr Sandrine Charles-Retièrre**, responsable du service physiothérapie et rééducation fonctionnelle au CHV Atlantia (Nantes).

L'électrostimulation, comme les autres thérapies, est rarement pratiquée seule. Elle s'inscrit dans un protocole de soins établi par le vétérinaire, en fonction de l'état et de l'historique de l'animal.

Les exercices actifs et passifs de kinésithérapie, l'hydrothérapie et les massages y sont souvent associés quand il s'agit d'éviter l'amyotrophie par exemple.



### Caractéristiques techniques :

- Protocoles préenregistrés
- Deux canaux indépendants (quatre électrodes)
- Fréquence : de 1 à 150 Hz
- Puissance : 120 mA par canal
- Amplitude des pulsations : 40 à 450 µs
- Dimensions : 10 x 16 x 3,5 cm
- Poids : 440 g.

Prix HT : 286 euros

La gamme d'appareils portables pour les soins en physiothérapie  
a été conçue par MIKAN et fabriquée en collaboration avec le fabricant italien Globus.

Fiches techniques, visuels, dossier de presse  
et communiqués relatifs au K-Laser ou à la gamme d'attelles sur demande.

Consultez aussi les vidéos sur [la chaîne Youtube de Mikan](#).



### Qui est Mikan ?

Premier fournisseur français de matériel et d'équipements en physiothérapie et rééducation fonctionnelle chez l'animal, Mikan est une marque de la société Belpore International. Elle s'est imposée en 5 ans dans le monde vétérinaire, équipant une centaine de cliniques, des centres hospitaliers, des écoles nationales vétérinaires et appareillant plus de 2 500 chiens.

L'entreprise est la seule en France et au monde à disposer d'une offre aussi complète : 50 références sélectionnées parmi les fabricants leaders dans leur domaine.

[www.mikan-vet.com](http://www.mikan-vet.com)

**Mikan / Belpore International**

Bât. Imprimédia - Parc Vendée Sud Loire 1

85 600 Boufféré

Tel. : 02 51 62 15 73 [info@mikan-vet.com](mailto:info@mikan-vet.com)

**Demande d'informations et de visuels :**

Mme Philippine ROUX

06 08 47 94 97

[presse.mikanvet@gmail.com](mailto:presse.mikanvet@gmail.com)