



VETERINARY



ASV
A S A L A S E R
V E T E R I N A R Y

Research and Therapeutic Solutions

M-VET ASA

2003

ASA lance la **Thérapie Laser MLS®** appliquée dans le **domaine humain**



2009

ASA lance la **Thérapie Laser MLS®** appliquée dans le **domaine vétérinaire**

Depuis 1983, année de sa fondation, **ASA** se distingue par la variété des domaines d'application de ses appareils, allant de la physiothérapie à la rééducation, de la médecine sportive à la médecine vétérinaire, principalement dans la **gestion des douleurs musculaires et articulaires**.

ASAveterinary est née de l'expérience de plusieurs décennies d'ASA, dans le but d'appliquer les résultats prouvés de la technique de Thérapie Laser MLS® au domaine de la **médecine vétérinaire**.

Autorisée par la FDA américaine, brevetée en Italie et aux États-Unis, la **Thérapie Laser MLS®** est devenue une technique utilisée quotidiennement par un nombre toujours croissant de vétérinaires, grâce aux résultats excellents et rapides obtenus dans l'amélioration de la **qualité de vie** tant des animaux que de leurs propriétaires.



L'HISTOIRE

2003 a été une année particulièrement importante pour ASA, qui a lancé la **Thérapie Laser MLS®** (Multiwave Locked System) dans le domaine humain, marquant un tournant dans le traitement des maladies douloureuses grâce au contrôle et à la modulation de l'émission laser, qui permettent de distribuer l'énergie de manière homogène et d'obtenir des **résultats thérapeutiques évidents**.

L'**action coordonnée et synchronisée** de multiples émissions laser de différentes longueurs d'onde - pulsées et continues - permet de pénétrer profondément dans les tissus, facilitant l'activation des photorécepteurs et, en même temps, impliquant un grand volume de tissus, pour une **action profonde et efficace**.

Appliquée dans le domaine vétérinaire depuis 2009, la **Thérapie Laser MLS®** dépasse les limites de la thérapie laser traditionnelle en renforçant les effets anti-inflammatoires, anti-cédémateux, analgésiques en garantissant des **traitements rapides et efficaces** dès les premières séances, ainsi que des résultats durables.



INNOVATION ET RECHERCHE MLS®

Une autre caractéristique distinctive de la Thérapie Laser MLS® est le **haut niveau de sécurité** de son application, modulée par des doses d'énergie, qui sont le résultat d'une expérience clinique acquise au cours d'années d'expérience dans ce domaine, ainsi que son approche globale de l'univers thérapeutique promue **par la recherche scientifique d'ASAcampus**.

La recherche scientifique d'**ASAcampus** est un élément distinctif d'ASA, qui permet de mener des études *in vitro* et *in vivo*, jusqu'à la validation clinique. De nombreux projets ont été réalisés en collaboration avec des centres d'excellence et des utilisateurs finaux dans le monde entier et la diffusion des résultats représente **plus de 170 publications** dans des revues scientifiques.

M-VET est né de l'efficacité prouvée de l'application des principes thérapeutiques de l'impulsion MLS® au monde des thérapies vétérinaires. M-VET hérite des longueurs d'onde de l'impulsion MLS®, de la modulation synchronisée caractéristique des émissions continues et pulsées, de la preuve scientifique de ses mécanismes d'action, ainsi que de la sécurité d'un traitement qui est établi dans le monde entier.

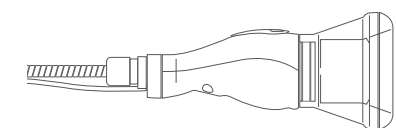
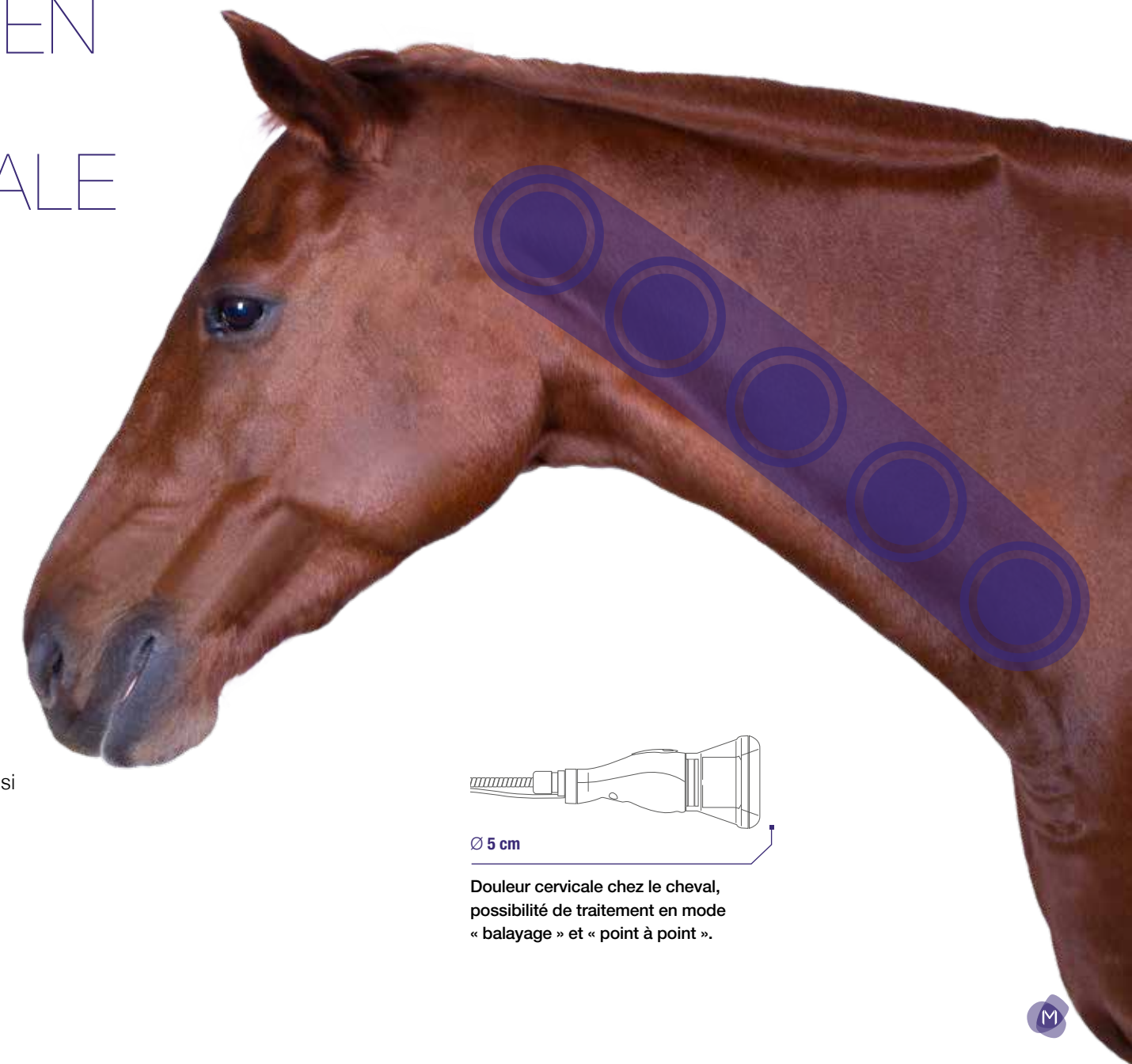


L'EFFICACITÉ EN MATIÈRE DE SANTÉ ANIMALE

M-VET rassemble le savoir-faire scientifique et technologique de plus de trente ans de recherche et développement d'ASA dans une **nouvelle génération** de dispositifs thérapeutiques de marque ASAveterinary, entièrement dédiée à la santé animale.

Les avantages de l'impulsion synchronisée **MLS®** sont désormais renforcés par une technologie de fibre optique, qui permet de transporter des paquets d'énergie de **plus forte intensité** à l'intérieur des tissus, en toute sécurité.

L'expérience acquise avec Mphi Vet et Mphi Vet Orange a permis d'améliorer l'impulsion, en privilégiant la composante pulsée de 905 nm : la puissance de crête élevée et instantanée, la brièveté des impulsions et une puissance moyenne contrôlée garantissent ainsi **l'efficacité du traitement** et l'exécution de la thérapie, selon les principes de **sécurité et de protection des patients**.



Ø 5 cm

Douleur cervicale chez le cheval,
possibilité de traitement en mode
« balayage » et « point à point ».

SYNCHRONIE M-VET EN ACTION

Les particularités de l'émission **M-VET** permettent d'intervenir non seulement sur la douleur mais aussi sur ses causes, dans le cadre d'un parcours dont les **résultats sont scientifiquement prouvés, rapides et durables.**

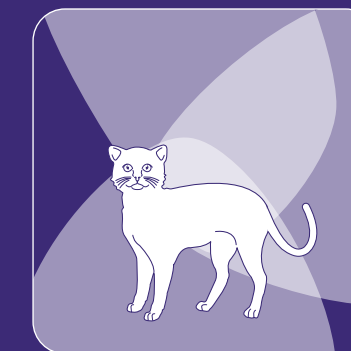
Action anti-inflammatoire: le traitement M-VET exerce une action inhibitrice significative sur la production de molécules pro-inflammatoires.

Action sur la douleur et ses causes: le traitement M-VET produit des effets analgésiques à court et long terme, permettant une récupération significative et progressive de la fonction, puisque son action ne se limite pas à la symptomatologie douloureuse mais agit simultanément sur les causes qui la déterminent.

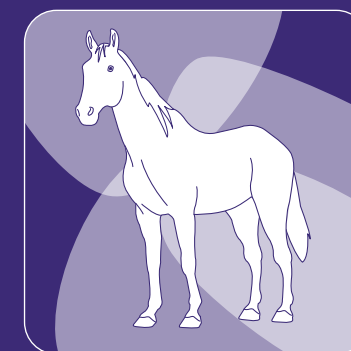
Action de réparation des tissus: le traitement M-VET améliore la qualité des tissus nouvellement formés et accélère les temps de guérison.



▲ Chiens



▲ Chats



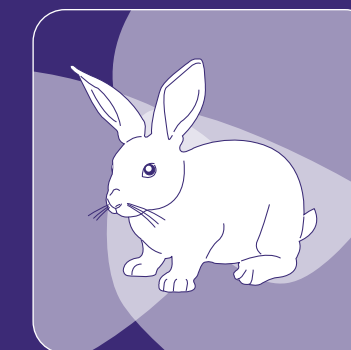
▲ Chevaux



▲ Oiseaux



▲ Reptiles



▲ Mammifères exotiques



► SYSTÈME MUSCULO-SQUELETTIQUE

Douleurs musculaires et articulaires, tendinites, contractions, points de déclenchement, etc.

► **Action:** action anti-inflammatoire efficace par la réduction des médiateurs inflammatoires.

► **Résultat:** diminution significative de la douleur et amélioration fonctionnelle.

► DERMATOLOGIE

Lésions tissulaires, alopecie, dermatite, etc.

► **Action:** stimulation des processus de réparation des tissus.

► **Résultat:** prévention de la formation de cicatrices fibrotiques, amélioration de la qualité du tissu de réparation, accélération des temps de guérison.

► LES PATHOLOGIES BUCCALES

Gingivites-stomatites, fistules de la cavité buccale, etc.

► **Action:** action analgésique et anti-inflammatoire, stimulation de la réparation des tissus.

► **Résultat:** amélioration rapide des symptômes et possibilité d'association avec d'autres traitements.

► LASER PUNCTURE

Fréquences et pathologies.

► **Action:** stimulation des points d'acupuncture pour rééquilibrer le flux d'énergie.

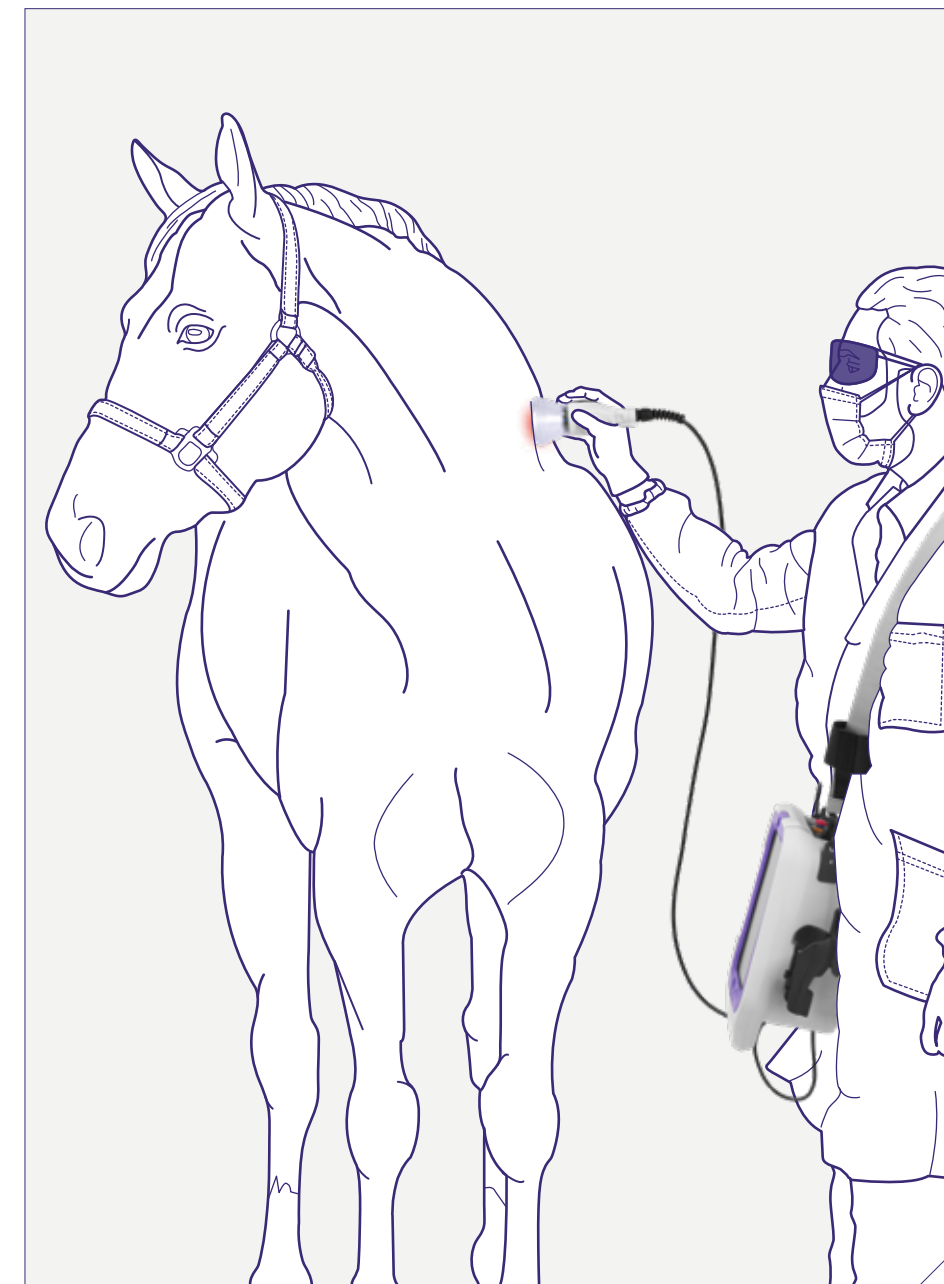
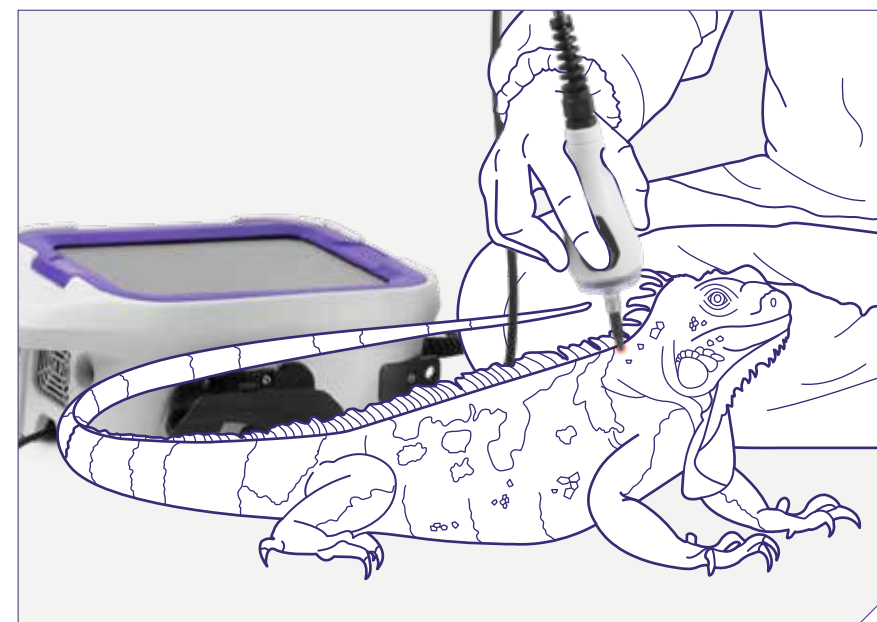
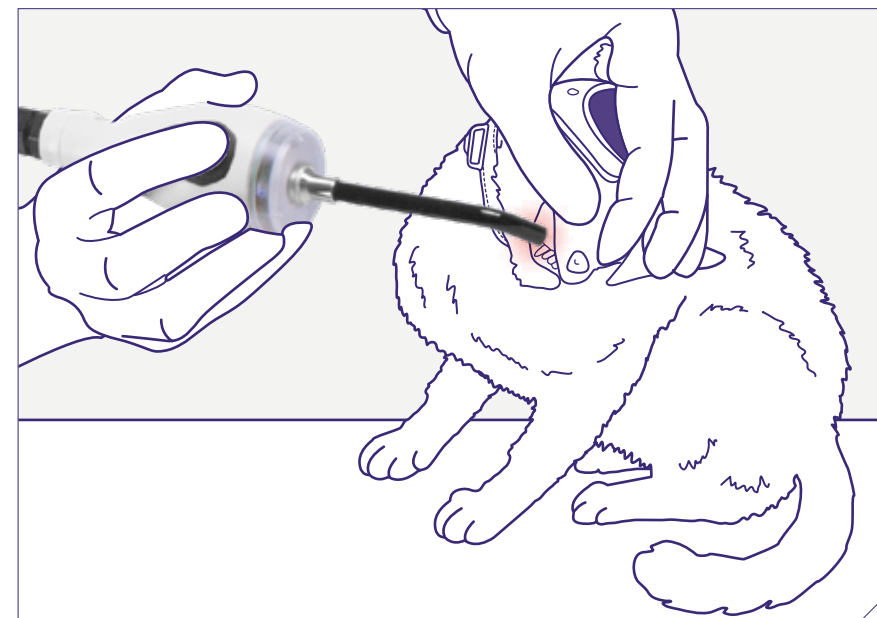
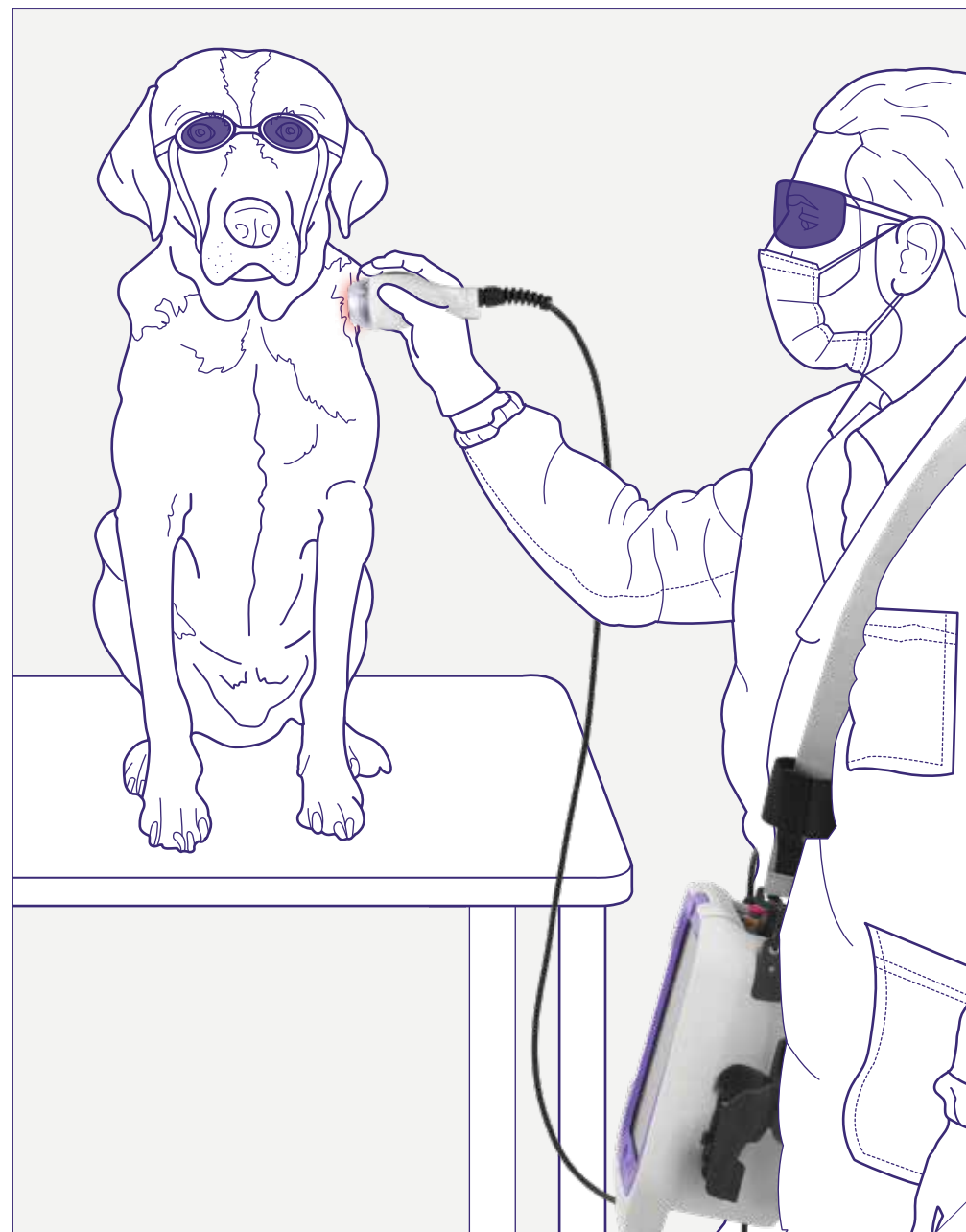
► **Résultat:** indolore, rapide et sûr en cas de mouvement soudain de l'animal pendant le traitement.

EFFICACITÉ ET SIMPLICITÉ

Avec le **M-VET**, ASAveterinary consolide sa position de leader dans le domaine des thérapies vétérinaires grâce à des caractéristiques sans précédent en termes de **praticité**, de facilité d'utilisation et de technologie de pointe.

Les aspects de cette **polyvalence** accrue comprennent les multiples modes d'utilisation de l'appareil - qui peut être utilisé positionné **sur un chariot, sur le sol ou porté avec sa bandoulière** - ainsi que l'**interchangeabilité** et la reconnaissance immédiates des différentes **lentilles** dans le logiciel avec l'**adaptation automatique des paramètres prédéfinis** qui en découlent.

Le fait qu'il soit **facile à transporter** et **très robuste** permet une utilisation rapide et intensive. La présence d'une seule pièce à main avec différents objectifs et une technologie de pointe intuitive et **conviviale**, garantissent une expérience unique en termes de simplicité et de performances.



M-VET TECH PLUS

Sécurité, homogénéité du traitement, puissance de pointe et ergonomie ne sont que quelques-unes des caractéristiques qui font du M-VET le **produit de première qualité dans le domaine des thérapies vétérinaires.**



MLS® amélioré

Un système de sauvegarde encore plus profonde, le M-VET hérite de la supériorité thérapeutique de l'émission synchronisée MLS® en augmentant sa puissance, en particulier la puissance de crête de sa composante pulsée, pour un résultat d'efficacité durable et de supériorité thérapeutique prouvée.



Homogénéité du traitement

La technologie optique permet l'uniformité du profil du faisceau et la distribution homogène de l'énergie sur la zone cible, tandis que le chevauchement spatial entre les différentes longueurs d'onde assure la répartition du mélange énergétique approprié sur toute la zone traitée.

Fibre optique

Maniable, flexible et résistante : la fibre optique est protégée par une double gaine, ce qui permet de maximiser les performances thérapeutiques, en fusionnant la puissance multisource en un seul faisceau. Très haute qualité d'émission et praticité : le nec plus ultra pour soutenir les vétérinaires.



Ergonomie et praticité

La pièce à main multifonctionnelle est légère et compacte. Le système de connexion des quatre lentilles permet une interchangeableité immédiate et une adaptation automatique des paramètres de traitement ; toutes les lentilles peuvent également être utilisées à l'extérieur grâce à un étui exclusif à fixer sur la bandoulière.

Système de sauvegarde

Un système de sauvegarde reconnaît lorsque l'appareil n'est plus branché sur le secteur et, au lieu de l'éteindre, le maintient en veille jusqu'à ce qu'une pile soit insérée. Le M-VET a été développé pour assurer la continuité et la précision dans toutes les conditions, que ce soit en cas de chute de tension ou lors de l'utilisation de l'appareil à l'extérieur.



Qualité des matériaux

Résilience et confort se confondent grâce à l'utilisation de matériaux innovants qui garantissent que le M-VET est léger, agréable au toucher et ultra résistant aux coups, aux rayures et aux morsures. Le M-VET est un dispositif qui peut être utilisé quotidiennement en contact étroit avec les animaux, sans crainte de mettre en danger son intégrité.

Évolution de la Technologie

L'expérience acquise dans le domaine humain est partagée en médecine vétérinaire, principalement en optimisant le couplage par fibre optique des sources laser pulsées et continues. L'interface utilisateur est immédiatement compréhensible et la navigation est fluide et intuitive. L'évolution technologique permet de personnaliser les traitements en toute sécurité, de créer des protocoles sur mesure reproductibles à l'infini ainsi que de consulter des statistiques personnalisées sur l'utilisation du M-VET.



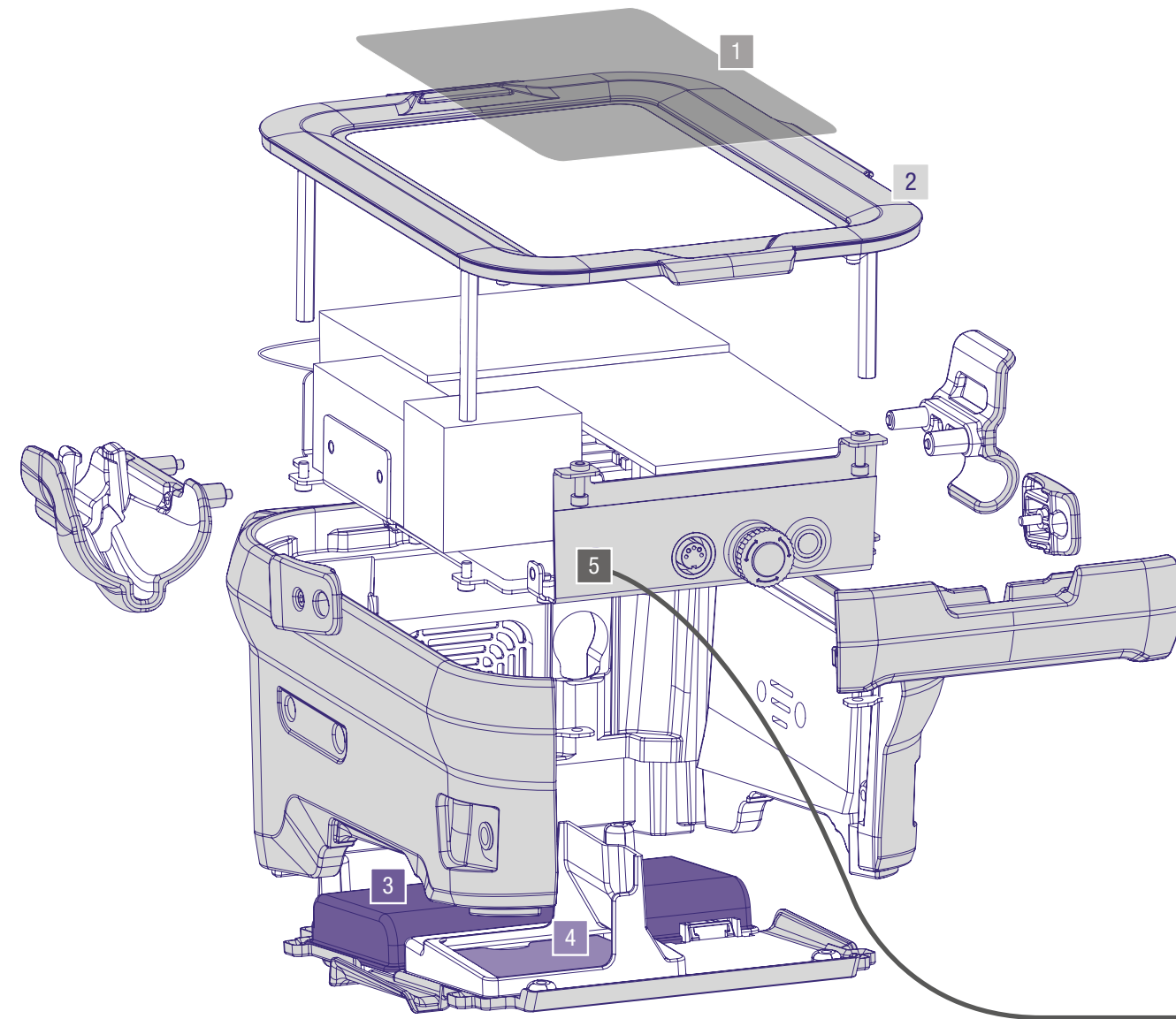
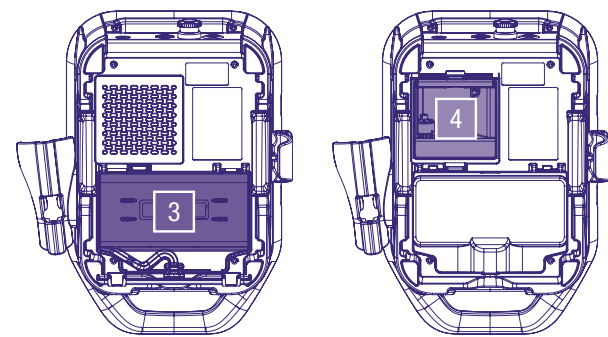
Sécurité

La modulation d'une puissance élevée par des impulsions très courtes permet de stimuler les processus biologiques tout en observant un contrôle strict de l'effet thermique et en assurant ainsi la sécurité du traitement, toujours le pilier des appareils ASA.

CONCEPTION DE HAUTE TECHNOLOGIE

Le M-VET se distingue par l'**élégance** de son design et sa **facilité d'utilisation**, dans un dispositif conçu pour combiner la qualité et la durabilité des matériaux avec la **facilité de manipulation** et la liberté de mouvement nécessaires dans tous les contextes, tant en clinique qu'à l'extérieur.

L'attention portée au moindre détail se traduit par une **polyvalence** d'application sans précédent: grâce à la flexibilité et à la résistance de la fibre optique, à la pièce à main ergonomique et à l'interchangeabilité immédiate des lentilles, le M-VET garantit **rapidité et efficacité** pour un traitement complet et homogène.



ÉCRAN TACTILE 10.1

La haute luminosité garantit une excellente visibilité dans les environnements cliniques et extérieurs.

DESIGN EXTÉRIEUR

La surface extérieure est faite d'un matériau doux, agréable au toucher, tout en assurant une grande résistance aux chocs et aux éventuelles éraflures et morsures des patients.

COMPARTIMENT À PILES

Possibilité d'accès immédiat pour une utilisation sans raccordement au réseau électrique.

COMPARTIMENT DE MAINTENANCE

Elle garantit la protection des éléments internes et la facilité d'intervention.

FIBRE OPTIQUE

Souple, facile à manipuler et robuste, la fibre est protégée par une double gaine pour assurer un traitement facile et sûr.

BORNES

Lentille - Ø 2 cm

Lentille polyvalente adaptée à tout type d'application pour tous les types d'animaux.

Lentille - Ø 5 cm

Irradiation homogène de grands volumes de tissus en peu de temps. Idéale pour le traitement des grands animaux.

Lentille - Ø 4 mm

Guide lumineux conique : conçu pour le traitement de laser acupuncture de manière rapide, ciblée et indolore.

Lentille - Ø 8 mm

Guide lumineux courbe : idéal pour le traitement des pathologies buccales ou pour les petits animaux.



TECHNOLOGIE M-VET



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Source laser avec impulsion en mode MLS® jusqu'à 3,6 W
- ▶ Puissance de crête à l'extérieur de la pièce à main : 270 W
- ▶ Modulation MLS® en CPW et FPW (émission synchronisée d'ondes pulsées continues et d'ondes pulsées séquencées)
- ▶ Fréquence de modulation des impulsions MLS® de 1 à 2000 Hz par pas de 1Hz
- ▶ Niveau de puissance de 1 % à 100 %
- ▶ Lentille avec zone cible mise en évidence par des LED à haute efficacité lumineuse rouge
- ▶ Reconnaissance automatique de l'objectif
- ▶ Écran tactile LCD haute luminosité de 10,1"
- ▶ Système de sauvegarde intelligent
- ▶ Programmes préétablis pour les animaux de compagnie, les chevaux, les reptiles, les oiseaux et les mammifères exotiques
- ▶ Section des programmes pour l'acupuncture laser
- ▶ Section des programmes pour les maladies de la cavité buccale
- ▶ Visualisation des images de traitement
- ▶ Possibilité de personnaliser chaque paramètre de traitement
- ▶ Zone réservée pour la sauvegarde des protocoles personnels
- ▶ Durée de traitement de 1" à 29'59" par étapes de 1
- ▶ Calcul automatique de l'énergie émise en fonction des paramètres définis
- ▶ Journal de traitement
- ▶ Statistiques d'utilisation

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DIMENSIONS ET POIDS

- ▶ Batterie lithium-ion
- ▶ Bloc d'alimentation externe 100-240 V AC 50/60 Hz 51-68 VA
- ▶ 35 x 30 x 15 (L x P x H) cm; 4 kg (M-VET)
- ▶ 52 x 50 x 92 (L x P x H) cm; 23 kg (M-VET + trolley)



ACCESSOIRES FOURNIS

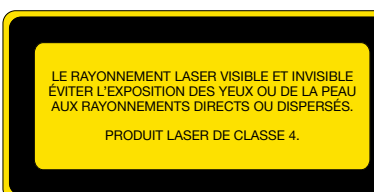
- ▶ 4 lentilles: Ø 4 mm (0,12 cm²), Ø 8 mm (0,5 cm²), Ø 2 cm (3 cm²), Ø 5 cm (20 cm²)
- ▶ 2 paires de lunettes de sécurité laser
- ▶ Mallette de transport de l'appareil
- ▶ Bandoulière pour usage portable
- ▶ Étui à lentilles pouvant être attaché à la bandoulière

ACCESSOIRES OPTIONNELS

- ▶ Chariot avec compartiment de rangement, 4 roues pivotantes et système d'auto-verrouillage
- ▶ Kit de batterie comprenant : chargeur exclusif, batterie, câble de connexion

LES ALARMES ET LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

- ▶ Avertissement d'émission laser
- ▶ Verrouillage
- ▶ Signal acoustique réglable par l'opérateur
- ▶ Date et heure
- ▶ Mot de passe pour faire fonctionner l'appareil
- ▶ Option langue
- ▶ Prêt à être connecté au dispositif de signalisation d'émission laser à distance

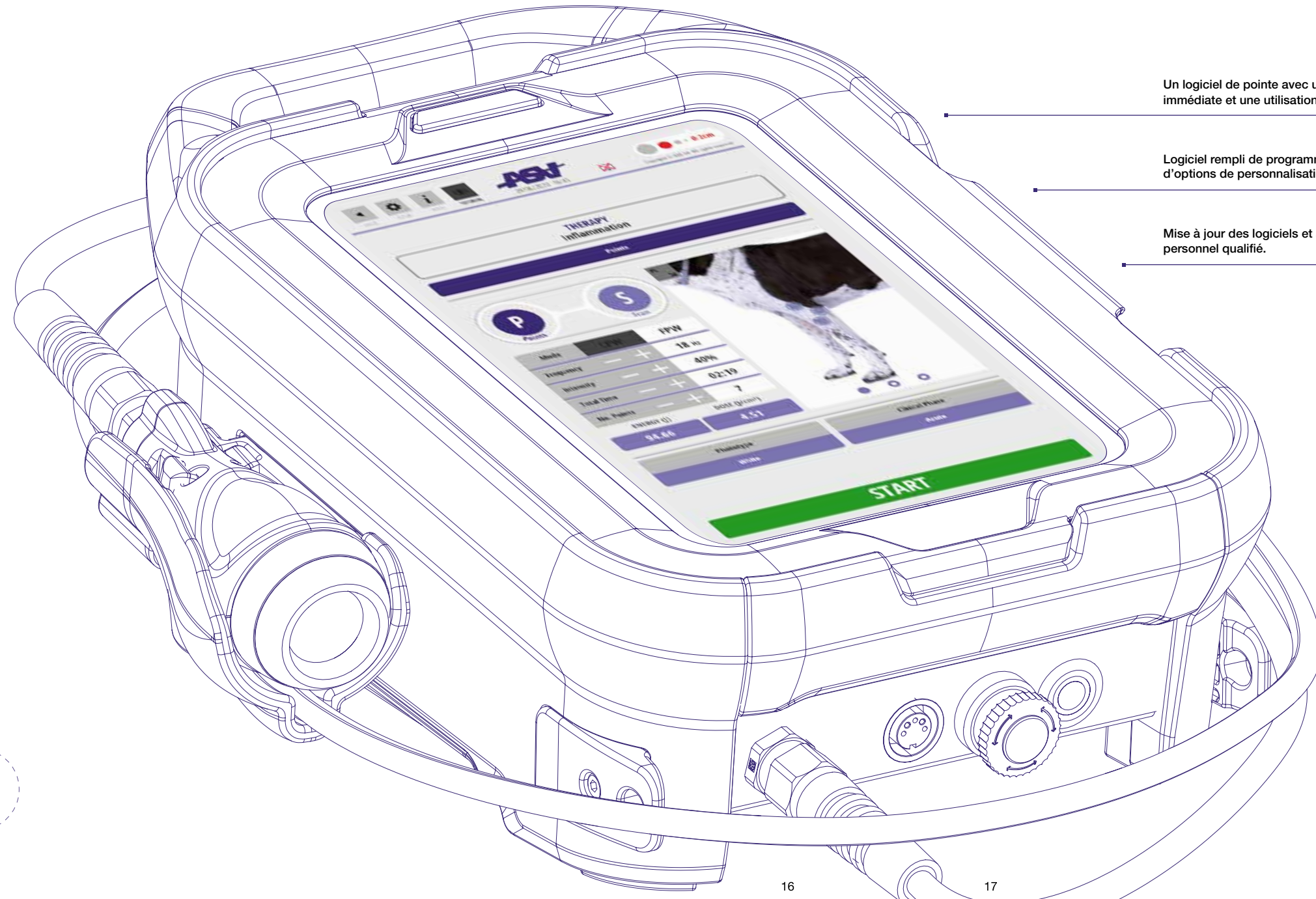
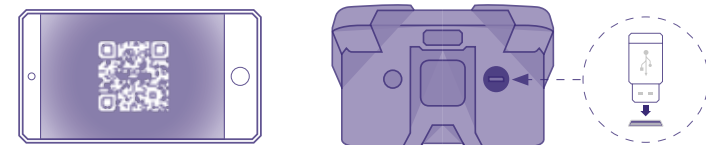


LOGICIELS M-VET

L'innovation de **M-VET** s'étend à l'interface utilisateur, équipée d'un **écran tactile de 10,1" à haute luminosité** et d'un logiciel de dernière génération pour une expérience utilisateur sans précédent.

Facilement évolutif via un port USB, **grâce à sa flexibilité il s'adapte à l'expérience d'utilisation des différents utilisateurs** et comprend des protocoles prédéfinis **dédiés aux soins des chiens, chats, chevaux et animaux exotiques** qui sont mis en œuvre en fonction de la zone anatomique choisie, de la pathologie d'intérêt, des caractéristiques du patient et de la phase clinique.

Afin de garantir une **sécurité maximale** et des niveaux de performance élevés, le système est capable de générer des codes QR dynamiques pour l'envoi de données au service ASA pour le contrôle de l'appareil.

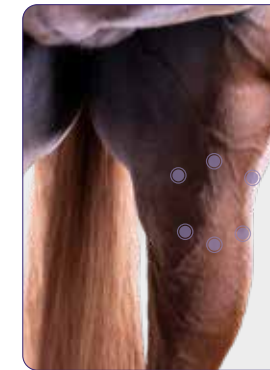


Un logiciel de pointe avec une compréhension immédiate et une utilisation rapide.

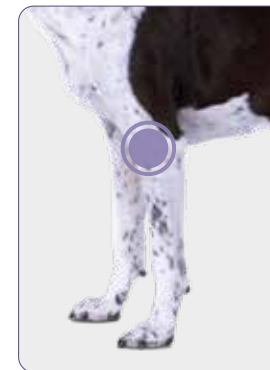
Logiciel rempli de programmes prédéfinis et d'options de personnalisation.

Mise à jour des logiciels et assistance de personnel qualifié.

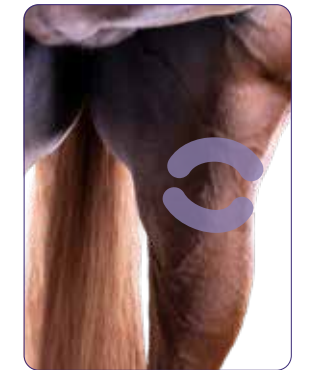
▼ Lentille Ø 2 cm: point à point.



▼ Lentille Ø 5 cm: point à point.



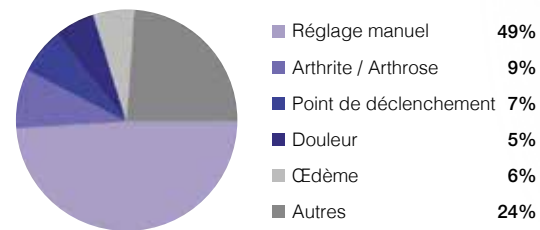
▼ Lentille Ø 2 cm, Ø 5 cm: balayage.



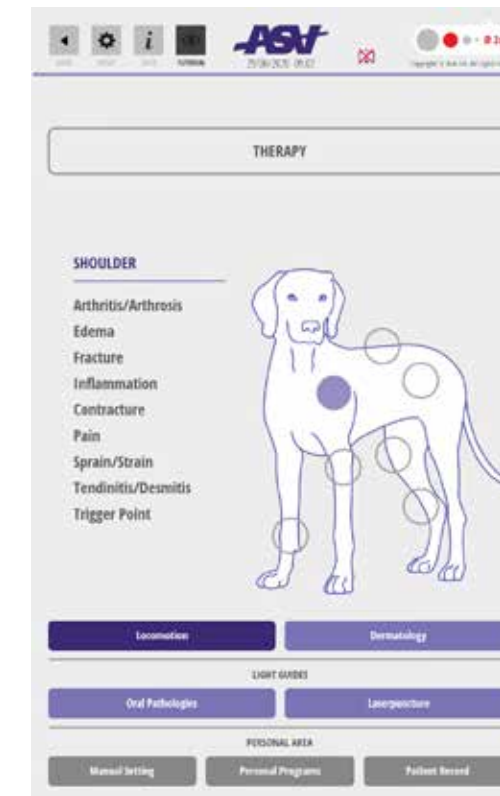
LOGICIELS M-VET

L'écran initial permet de sélectionner l'espèce animale souhaitée, en guidant l'utilisateur pour identifier le **protocole le plus approprié**, tandis qu'une série d'illustrations accompagne les indications du protocole, offrant la **possibilité de personnaliser la zone** à traiter en la dessinant directement à l'écran.

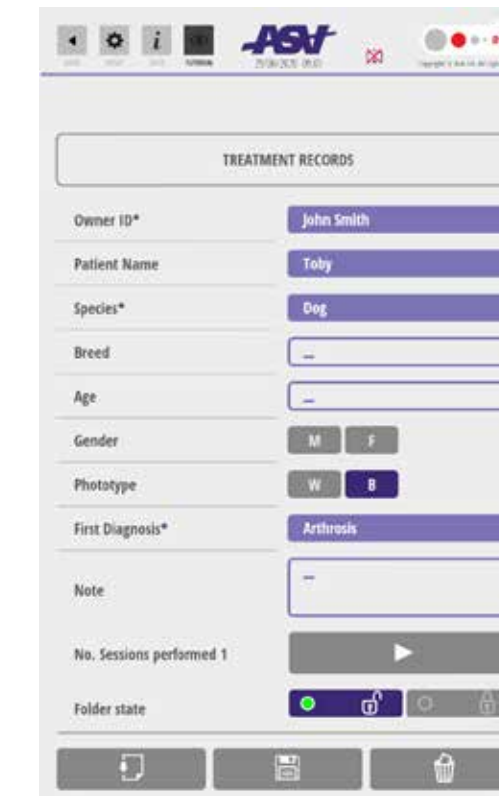
La possibilité d'établir et de **sauvegarder les programmes dans la zone personnelle**, l'autonomie complète des paramètres de traitement dans la zone manuelle et la possibilité de tenir un registre des traitements effectués sur chaque patient permettent une utilisation très souple et personnalisable afin de fournir le service le plus efficace et le plus fonctionnel à l'opérateur et au patient.



▲ Un retour d'information immédiat sur l'utilisation de l'appareil grâce aux statistiques d'utilisation.



Prêt à l'emploi: très riche en protocoles prédéfinis divisés en régions corporelles correspondantes.



Complet: gestion des données des patients et historique des traitements sauvegardés, toujours à portée de main.



Personnalisable: l'espace personnel permet la création et la sauvegarde de programmes gratuits, offrant à l'utilisateur un degré de personnalisation maximal.





VETERINARY





ASA srl

SIÈGE PRINCIPAL DE L'ENTREPRISE / SIÈGE SOCIAL

Via Galileo Galilei, 23 / 36057 Arcugnano (VI) - Italy

T +39 0444 28 92 00 / F +39 0444 28 90 80

asavet@asalaser.com

DIVISION RECHERCHE / FILIALE

Joint Laboratory Department of Experimental and Clinical

Biomedical Sciences University of Florence

Viale G. Pieraccini, 6 / 50139 Firenze - Italy

asacampus@asalaser.com

asaveterinary.com