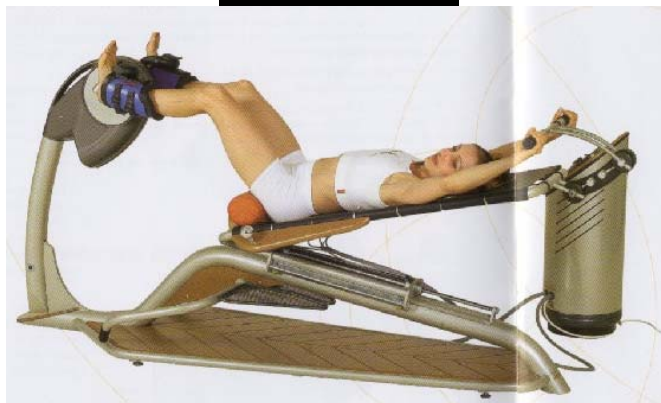


EVOLIS



Une autre idée de la santé

La résistance à l'étirement

Présentation : La recherche a pour vocation de développer des méthodes de santé et de mieux être innovantes, particulièrement performante, agissant en profondeur sur l'ensemble des fonctions de l'organisme.

Ces méthodes ont chacune une vocation particulière. Elles se complètent et participent de façon synergique à un **concept de santé globale**.

Dans cette optique, l'être humain n'est plus abordé de façon morcelée, mais comme un « tout » compris dans sa globalité biologique, psychologique, énergétique.

Implantée en France, dans le sud de la Bourgogne, la Société Holiste conçoit et développe ses produits avec un savoir-faire unique, privilégiant une fabrication locale avec un positionnement pionnier dans l'Eco conception et développement durable.

Présentation de l'étude « Evolis ».

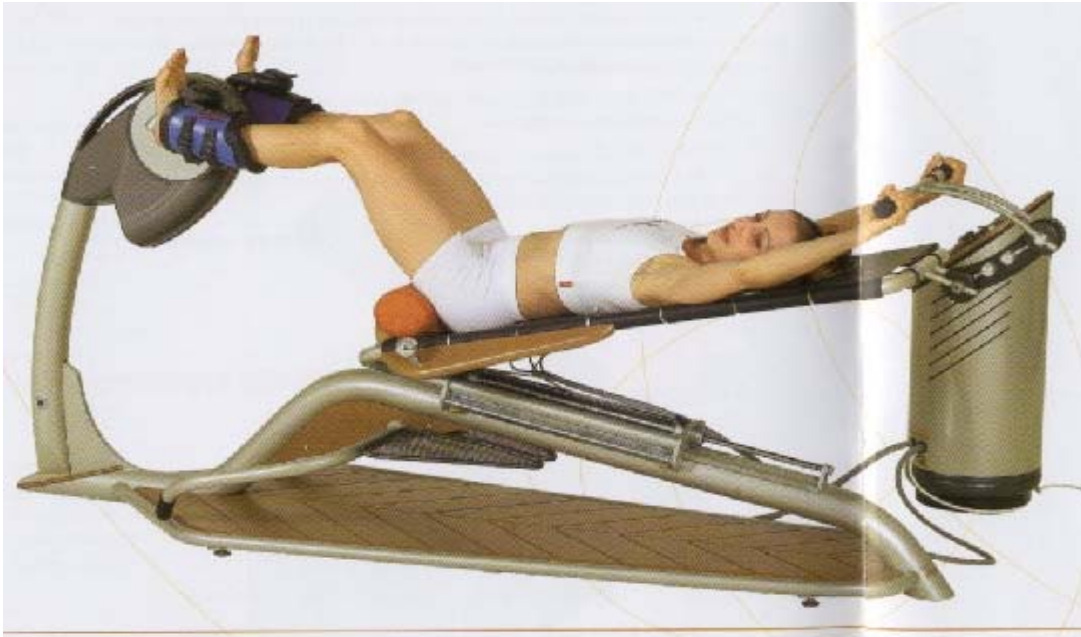
L'inventeur : Jean Frelat, entraîneur, inventeur, concepteur, et constructeur de vélos sur mesure, pour des champions internationaux (J. Anquetil) a consacré une grande partie de sa vie à concevoir des solutions pour réhabiliter des sportifs et soigner leurs traumatismes musculaires.

Il étudie la **contraction excentrique** en motorisant un vélo, un plateau de Friedman, un banc d'étirement, pour une **utilisation en douceur et sans danger**.

En 2003, il rencontre la Société Holiste.

Une méthode naît de l'ensemble des travaux et observations d'un groupe de recherche, associant médecins du sport, kinésithérapeutes analytiques, biomécaniciens Inserm.

Cette nouvelle étape aboutit à la création d' **EVOLIS**



Principe d'une nouvelle approche corporelle

Avec Evolis, les étirements actifs et passifs se succèdent sans effort, induisant contraction musculaire excentrique, expériences proprioceptives, synchronisation de la respiration et activation du réflexe archaïque.

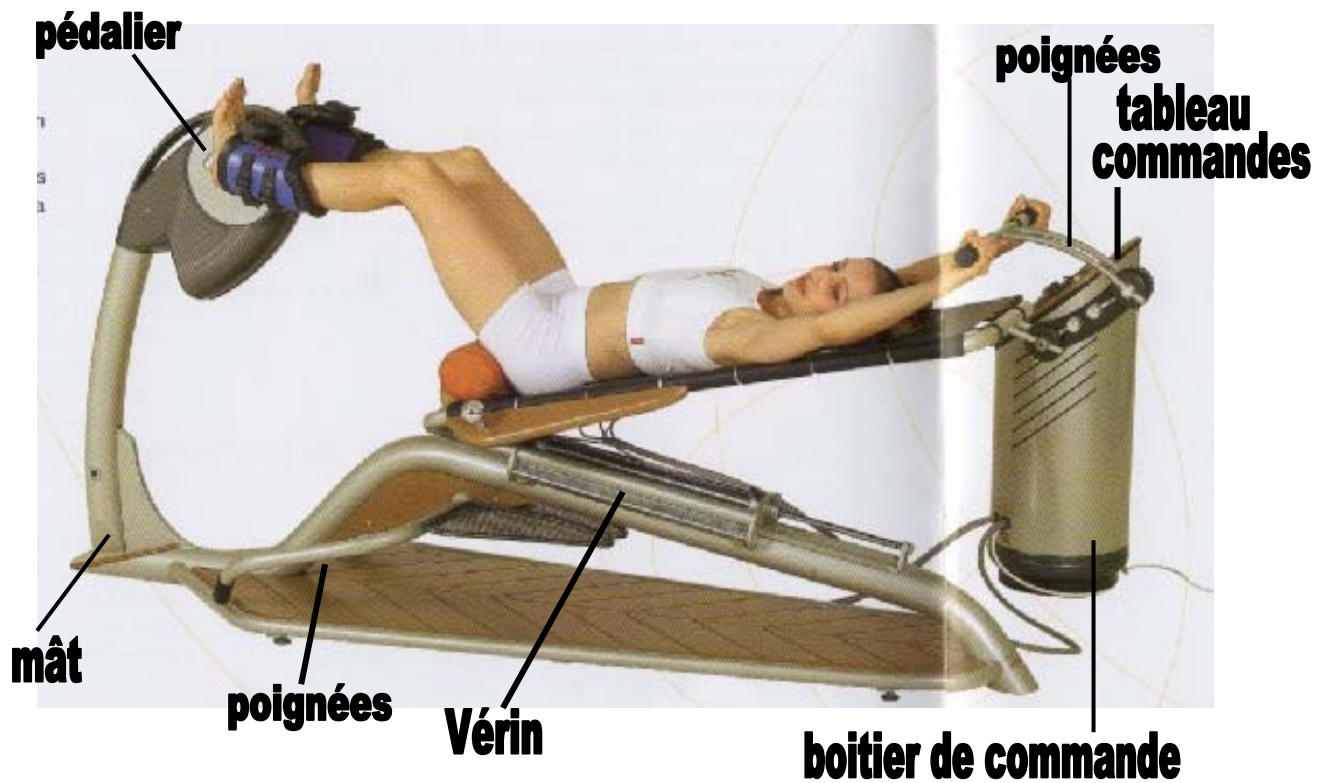
Présentation d'une séance

L'utilisateur est allongé confortablement sur un chariot mobile sur son axe. Des guêtres de suspension le relient à un pédalier motorisé qui exerce une traction lente et douce, provoquant un **étirement de tout le corps**, mettant en jeu les chaînes musculaires profondes et superficielles et offrant la possibilité de multiples exercices. Traction et relâchement se succèdent au cours d'un cycle de rotation, à partir d'une position corrigée, symétrique, sans contraintes néfastes sur le reste du corps, notamment sur la colonne vertébrale et le bassin.

L'utilisateur peut résister à la traction du pédalier en fléchissant légèrement les genoux de **façon réflexe** ou au contraire se laisser entraîner dans un mouvement de **décompression et de relâchement de façon passive**.

En positionnant ses bras sur les différents systèmes de poignées, il peut mettre en jeu **un grand nombre de chaînes musculaires**.

La force opposable à la traction est uniquement celle que peut ou veut exercer le sujet.



Vue du tableau de commande



Le vérin ajuste le poids fictif du siège , ce qui permet de moduler les efforts consentis par l'utilisateur.

L'assistance pneumatique permet un contrôle du mouvement en douceur et sans à coups.

Réglage du mât permet de maintenir toujours le même angle de travail.

Réglage de la vitesse de rotation sur le rythme respiratoire/ plus le mouvement est lent, plus la contraction est efficace.

Les poignées avec différents points d'appuis pour les bras pour un grand nombre de fonctionnalités.

Le pédalier peut fonctionner dans le sens du pédalage ou du rétropédalage.

Des résultats rapides et durables

Les fonctionnalités d'Evolis permettent un travail personnalisé à partir de protocoles répondants aux besoins de l'utilisateur.

- Respectueuse du morphotype et de la force de chacun, Evolis agit sur l'ensemble des fonctions de l'organisme tout en restituant la **perception du schéma corporel**.
- Evolis permet le développement d'une musculature dorsale, lombaire et abdominale **longiligne et puissante, fondatrice d'une colonne vertébrale forte et mobile**.
- Les muscles retrouvent tonus et souplesse. Les articulations se libèrent progressivement. Le sujet travaille sans effort, selon son potentiel et ses besoins.

L'activité reste aérobie

La sollicitation cardiaque est minime.

Un pompage articulaire favorise une meilleure vascularisation.

Le mouvement lent et l'alternance étirement / relâchement, permet une **détente complète** et une **prise de conscience de la respiration**.

Prévention, récupération

Un accompagnement efficace pour :

- **Actifs surmenés** : Redynamisation du fonctionnement général de l'organisme. Traitement des douleurs dorsales et relaxation.
- **Femmes** : Modelage de la silhouette.
Amélioration du maintien postural
Renforcement du périnée.

- **Sédentaires** : Traitement du mal de dos.
Renforcement de la ceinture abdominale.
Assouplissement
Renforcement musculaire global.
- **Sportifs** : Récupération physique et fonctionnelle.
- **Séniors** : Lutte contre le vieillissement et la fonte musculaire.
Améliore le contrôle postural, l'équilibre, la coordination motrice et la souplesse musculaire/ prévention des chutes.
Renforce les membres inférieurs et les muscles fixateurs du bassin.
Faible sollicitation cardiaque
Activation de la circulation.

Egalement :

- Renforcement de la ceinture scapulaire.
- Mobilité des épaules.
- Tonification des bras et avant bras.
- Renforcement musculaire du dos : muscles profonds et superficiels.
- Atténuation des douleurs lombaires.
- Libération des facettes articulaires vertébrales.
- Renforcement et gainage de la ceinture abdominale.
- Stimulation des réflexes viscéraux.
- Tonification de la ceinture pelvienne.
- Amélioration de la vascularisation.
- Décompression articulaire (hanches, genou, cheville).
- Renforcement musculaire hanche, cuisse, jambe.
- Activation de la circulation.

Evolis en pratique

- Temps de séances à la carte : 10, 20, ou 30 minutes.
- Cadre de séance modulable : passive, passivo- active ou active.
- Adaptation des séances et des protocoles à l'âge, à la personnalité et à la condition physique.
- Efforts personnalisés : l'utilisateur n'utilise pas sa force maximale. La résistance de travail s'ajuste en fonction des facteurs poids, ressentis, capacités et constitutions.

Aucune obligation de degré de force minimum ou maximum..

- **Stretching tonique** : Les personnes dynamiques ou sportives peuvent utiliser les variantes, vitesse et résistance pour une mobilisation musculaire et un entraînement cardio- pulmonaire plus intense.
- **Combinaison des modes** : Les modes actifs et passifs peuvent se pratiquer séparément ou de manière combinée.

L'utilisation d'une phase passive est préparatoire et relaxante en début de séance et source de détente en fin de séance.

- La résistance à l'étirement :

Si un muscle est activé pendant son étirement : on parle d'étirement actif. Ce type d'étirement équivaut à appliquer une sollicitation musculaire excentrique.

Nous utilisons constamment les trois modes de contraction musculaire :

- Concentrique : Le muscle se contracte et les deux extrémités se rapprochent (acte de préhension).
- Isométrique : Le muscle est contracté mais il n'y a pas de mouvement.
- Excentrique : Le muscle est étiré pendant la contraction : il fonctionne comme un frein.

Résistance à l'étirement : Lorsque le pédalier commence sa rotation, une flexion des genoux permet de s'opposer à cet entraînement. Un mouvement de relâchement progressif, jusqu'à la phase de relaxation permet d'appliquer une sollicitation excentrique... Les muscles s'allongent pendant la contraction.

Ce travail actif, en résistance- relâchement, mobilise l'ensemble des chaînes du dos, du ventre et du mouvement et se fait de façon progressive, lente et douce.

Ce type d'entraînement induit des adaptations de type structurel et nerveux sur l'ensemble des muscles et des tissus connectifs.

Les forces exercées peuvent être minimales tout en restant efficace.

L'excentrique sans danger :

- Respect des mouvements anatomiques des articulations sollicitées/ absence de risque de dépasser les barrières physiologiques.
- Fortifie la musculature dans le sens d'un remplacement de la structure osseuse, sans manipulation.
- Travail en chaîne fermée avec un plan de référence représenté par le pédalier.

Chacun peut réaliser un exercice puissant, sans effort important, selon ses capacités et accéder à une meilleure maîtrise corporelle.

Propriétés de la sollicitation excentrique

- Gain de force maximale, de l'ordre de 3 fois supérieure à celle obtenue en musculation isométrique, en un temps de travail de 2 à 3 fois inférieur.
- Coût énergétique économique de 3 à 5 fois moindre que dans la contraction concentrique pour un même niveau de force développée.
- Amélioration de la souplesse par augmentation de sarcomères en série, améliorant la capacité du muscle et des tissus connectifs à résister à l'allongement.
- Gain de vitesse/ à l'inverse des entraînements classiques qui améliorent la force mais pas la vitesse, la sollicitation excentrique permet d'augmenter puissance et vitesse, en activant un plus grand nombre de fibres, sans toucher à la masse musculaire elle-même/ muscle allongé.
- Les études récentes montrent son action dans l'ostéoporose et la sarcopénie. Pourtant, elle est peu utilisée et considérée comme dangereuse chaque fois que la contrainte dépasse la capacité physiologique.

Étirement progressif et relâchement

Si un muscle est étiré quand il est relâché : on parle d'étirement passif.

Une sollicitation particulière de type excentrique agissant sur le tonus et la masse musculaire peut être également générée.

Cette phase est aussi importante que la phase d'étirement actif.

Elle a pour but de diminuer de façon progressive les tensions physiques et émotionnelles, ainsi que les contractions permanentes et douloureuses, d'empêcher le raccourcissement des muscles, de libérer les chaînes musculaires et les articulations.

Les mouvements lents et répétés, de traction et de relâchement favorisent une détente complète, une décompression des articulations et une meilleure vascularisation.

L'activité s'accorde avec la respiration naturelle.

Propriétés des étirements passifs

- Reconditionnement musculaire par une stimulation neuro- musculaire permettant d'entretenir la masse musculaire.
- Amélioration de la mobilité et de la souplesse et récupération articulaire en raison gain d'élasticité des tissus.
- Détente et action sur le système nerveux dans le sens de l'apaisement, par un jeu Complexe d'interactions entre fibres musculaires et fibres nerveuses.

EVOLIS

Seule méthode qui permette un redéploiement de la colonne, en agissant simultanément sur le dos et le ventre. Il n'existe aucun muscle dorsal qui puisse nous redresser.

- Seul un allongement des muscles intervertébraux et une tonification de la musculature ventrale et pectorale permettent à la colonne de se redresser.
- Le retour à l'amplitude se conjugue avec une action spécifique de dé-coaptation et de remontée des facettes articulaires lombaires.
- Evolis permet de reconditionner et entretenir la masse musculaire et de lutter contre La fonte musculaire liée au vieillissement.

Utilisation d'un sixième sens

- **La proprioception** : **Flux sensoriel, continu et inconsciente** provenant des parties mobiles de notre corps (muscles, tendons, articulations) qui contrôle et adapte continuellement la position, le tonus, le mouvement. Elle renvoie à un sentiment intime et familier : Celui d'habiter son corps, de le connaître, de le situer dans l'espace, ou, tout simplement, d'exister avec et par lui.

Sans elle, nous ne saurions nous différencier d'autrui, ni de notre environnement immédiat.

Elle est à l'origine de la qualité de la coordination motrice et de l'habileté.

La proprioception s'effectue sans conscience, pourtant son efficacité dépend des états physiques et mentaux.

La kinesthésie bien qu'étroitement liée à la proprioception, s'applique plus particulièrement au mouvement.

C'est un élément clé de la méthode musculaire qui permet les adaptations à l'orientation à la locomotion, à l'habileté, et à l'apprentissage du geste. On parle de mémoire kinesthésique.

L'éveil du corps

Evolis offre de multiples possibilités pour éveiller la proprioceptivité et la mémoire kinesthésique.

Le relâchement, le mouvement, la position allongée, le bercement traction / relâchement amènent à un état de détente et d'intériorité, à l'écoute des différents ressentis : Observation de sa respiration, intégration de son attitude-corporelle, des freins et des tensions, libérant parfois des mémoires émotionnelles accompagnées de verbalisations.

Séance après séance, l'utilisateur d'Evolis saisit plus finement ce flux sensoriel, ce qui lui permet de développer un potentiel musculaire et son habileté motrice avec un sentiment de plaisir.

Cette activité d'éveil corporel intègre de multiples expériences proprioceptives et kinesthésiques et accompagne chaque utilisateur dans la découverte et le plaisir de ressentir un corps souple, tonique, équilibré.

Proprioception et réflexe archaïque : un élément déclencheur

La résistance à l'étirement s'établit de façon réflexe au moment où commence la traction exercée par le pédalier.

Le fait d'étirer le tendon provoque en réponse la détente du muscle. Par contre, l'étirement des fibres musculaires par les fuseaux neuro- musculaires provoque un réflexe de contraction du muscle.

Il s'agit d'une réaction inconsciente, susceptible de mobiliser plus de fibres musculaires qu'une action consciente et volontaire.

Ce réflexe archaïque de résistance constitue la base de la coordination motrice dans la pratique d'Evolis. Il induit lui aussi des évolutions profondes et des adaptations proprioceptives et kinesthésiques, favorisant la perception du corps.

Toute perception est une construction

Réflexe et coordination motrice

Evolis propose, en fonction des poignées utilisées, différentes possibilités de travail en résistance et en extension, impliquant bras et jambes.

Chaque protocole implique des mobilisations musculaires fonctionnelles et complémentaires.

Une fois le mouvement intégré, sa répétition et sa lenteur permettent une palette de synchronisation des gestes et de la respiration.

Oxygénation et respiration

La respiration joue un rôle primordial : bonne oxygénation cellulaire, augmentation des mouvements physiologiques, action sur l'attitude corporelle et mentale. **Evolis est une activité aérobie :**

L'oxygène reste constamment dans la production d'énergie.

En phase passive : Le sujet se laisse aller à l'étirement, sans la moindre résistance. pour cela, il est invité à se relâcher complètement, à fermer les yeux et poser les mains sur l'abdomen pour mieux suivre l'évolution de sa respiration naturelle.

En phase active : La respiration se place naturellement sur l'expiration pendant la contraction et sur l'inspiration pendant le relâchement, en accompagnant les mouvements du bassin. L'exercice respiratoire dynamise et amplifie l'efficacité du geste.

• La recherche

Scientifiques, médecins, kinésithérapeutes, ostéopathes, entraîneurs, sportifs, praticiens de santé, et sportifs de haut niveau s'intéressent à la méthode de Jean Frelat.

•Au coté de l'INSERM depuis 2005

Depuis 2005, le Laboratoire Holiste apporte son soutien technologique au CHU Pôle rééducation et au groupe INSERM / UFRSTAPS de Dijon, dans la réalisation d'études et de recherches cliniques sur l'activité musculaire excentrique, dans le cadre de la rééducation à l'effort et de la réhabilitation.

Les premiers projets d'études aboutis ont permis de mettre en valeur l'intérêt fondamental de l'entraînement excentrique dans la rééducation de personnes très déconditionnées, insuffisants cardiaques et personnes âgées.

INSERM Dijon : Professeur Michel Pousson, spécialiste dans l'étude de la biomécanique et de la musculation excentrique.

Projet de recherche lancé en 2004 : « *Les effets de l'appareil Evolis sur le maintien de l'équilibre postural statique et dynamique.*

Cette étude, réalisée auprès de personnes âgées saines, a permis de mettre en évidence une augmentation de la force musculaire, observée au travers de différents tests types de rapidité, de distance et de tests de force. Ainsi, la pratique d'Evolis a permis un **gain de force entre 17 et 23% et une amélioration de 10% en rapidité de marche et de 6% en distance parcourue.**

• Expertise du Pr Pousson

La sollicitation excentrique, malgré certains préjugés, est un moyen fondamental pour améliorer la force maximale.

Pour mieux résister à un étirement, le muscle peut augmenter le nombre de sarcomères en série. L'addition de chaque vitesse de raccourcissement des unités contractiles confère au muscle une puissance maximale accrue.

Ce dernier aspect est essentiel dans l'entraînement du sportif mais aussi, en prenant certaines précautions dans le domaine de la rééducation musculaire des personnes âgées.

Evolis présente l'avantage d'allier les deux types de sollicitation, excentrique sous-maximale et passive.

La combinaison de ces deux types de sollicitation apparaît fondamentale pour préserver **l'intégrité des capacités musculo- tendineuses.**

• UFRSTAPS / Gilles Cometti- Maitre assistant- Université de Dijon (1987) : AT 310

Les appareils développés par Mr. Frelat sont à la pointe de la recherche sur les techniques de musculation. Ils ouvrent une nouvelle voie en matière d'entraînement sportif et de reconditionnement physique.

• De multiples pratiques rééducatives....(Témoignages)

Pompage articulaire et tissulaire : Pierre Laudon (MKDE- Chambéry)

« Evolis automatise une partie de mon travail physiquement éprouvant. Il génère chez le sujet un bien- être important avec une décompression de toute la colonne et des étages vertébraux. En passif, j'utilise dans une logique de pompage articulaire et tissulaire avec des résultats généraux aussi intéressants qu'en mode actif »

Equilibre et Proprioception : M.L Gal (MKDE- Aime)

« Evolis accompagne 90% de mes patients dans mon travail de kiné analytique : Je l'utilise notamment pour la Proprioception et l'équilibre, après récupération des sujets. Evolis est un gain de temps »

Stress et circulation : C. Pralon(MKDE- Vannes).

« Dans le cadre de notre activité, d'amincissement, Evolis apporte sa contribution au niveau d'un travail de détente et de drainage. Très bons résultats sur le stress, la posture et le gainage musculaire »

Respiration et renforcement musculaire : D-F Hyon (MKDE- Perpignan)

« Après une ré-harmonisation en Sohier ou Ostéopathie, le travail avec Evolis débute par une prise de conscience de la respiration naturelle, cinétique du diaphragme. Cette phase proprioceptive se poursuit dans une phase active dans le but d'un renforcement musculaire abdominal, une amélioration de la mobilité articulaire et de la souplesse du rachis »

Ressentir et accompagner en pratique ostéopathie : J.Chavroche(MKDE-S^t Cyr-sur-Mer)

« Evolis en mode passif m'aide à détendre le corps avant de le mobiliser naturellement. Le sujet libère sa respiration. J'accompagne ce mouvement en travaillant sur le diaphragme, puis les viscères. De cette manière, on dé-spasme les zones importantes tout en libérant les flux de la circulation sanguine. Il suffit de ressentir et d'accompagner !! »

L'intérêt croissant du monde du sport

Des sportifs connus en leur temps comme Jacques Anquetil, Isabelle Nicolosso, Alain Bondue, sont passés par les mains de Jean Frelat.

Aujourd'hui, Evolis a conquis d'autres sportifs de haut niveau, des marathoniens et des coureurs longue distance, des skieurs, des acrobates, des artistes, et des danseurs.

Bruno Heubi et Karine Herry, coureurs internationaux de longue distance, ont intégré Evolis dans leur préparation sportive, avec pour objectif premier de diminuer leur charge de travail sur le terrain et de respecter leur intégrité physique.

Des applications dans les désordres alimentaires

Evolis et comportement alimentaire (Anorexie)

En Italie, le Professeur De Cristofaro, endocrinologue et nutritionniste à l'hôpital de Giulianova en Italie, spécialiste de l'obésité et de l'anorexie, fait figure d'avant-gardiste dans son domaine. Il intègre Evolis dans son approche des désordres alimentaires et parle d'un **nouveau concept de psychothérapie à médiation corporelle**.

L'approche corporelle globale, proprioceptive et kinesthésique l'intéresse particulièrement pour son rôle dans le domaine de l'anorexie....à la recherche d'un corps ignoré.

SCALADIFFUSION

SCALABRINO Christian
54, rue de Besançon
25320 Montferrand le Château

tel : 03 81 56 56 58
mail : sd@scala-diffusion.fr
portable : 06 83 25 24 43