

## CARACTÉRISATION PAR CAPILLAROSCOPIE DES EFFETS D'UN COMPLEXE MINÉRAL DE SOIN SPORTIF

L'étude présentée ci-dessous a été réalisée pour la société JEAN MARC DJIAN, qui développe des produits pour sportifs. Elle a pour objectif de caractériser, de façon qualitative, les effets d'un complexe minéral de soin sportif par capillaroscopie.

### 1. Protocole scientifique

Conformément au contrat établi, les essais ont été réalisés en double aveugle, sur un panel de cinq individus, ci-après désignés C1 à C5. Trois lots de complexe minéral, référencés 14344, 14320 et 14321, ont été successivement testés. Ainsi, pour chaque lot, chaque individu a appliqué un échantillon entier de complexe minéral sur les principales régions musculaires, soit au niveau des bras, des jambes et du torse.

L'observation des effets des différents complexes minéraux a été faite par capillaroscopie, méthode qui consiste à observer la peau du rebord de l'ongle pour étudier l'aspect des capillaires.

Ainsi, par comparaison de deux images obtenues avant et après application du complexe minéral, il est possible de mettre en évidence une éventuelle influence du complexe minéral sur l'évolution de ces micro-artères.

### 2. Observations des résultats

Les images ci-dessous ont été obtenues grâce à un système d'acquisition numérique relié à une loupe binoculaire (grossissement X4) et représentent la région du pourtour de l'ongle. Pour pouvoir observer l'évolution des capillaires, une goutte d'huile de paraffine a été appliquée sur l'ongle, avant de le placer sous une lumière blanche.

L'ensemble des résultats est joint à ce document, en annexe.

Dans ce rapport, seules les illustrations les plus représentatives des résultats observés sont présentées. Nous allons ainsi nous intéresser à l'influence des différents lots de complexe minéral testés, sur l'évolution des capillaires de l'individu noté C1 (cf. page 2).

Rappelons que les tests de capillaroscopie réalisés ont pour but de caractériser qualitativement l'influence des différents lots de complexe minéral sur l'évolution des capillaires. Ainsi, après analyse des résultats, on peut émettre l'hypothèse que :

- le lot référencé 14344 n'a aucun effet sur les capillaires ;
- les lots référencés 14320 et 14321 ont une influence sur l'évolution des capillaires, d'autant plus marquée pour le lot 14320.