

## Rapport expérimental :

### Les avantages de la dermatoscopie non polarisée par rapport à la dermatoscopie à lumière polarisée

de Michelle Avramidis

Gamme de dermatoscopes HEINE :

Dermatoscope HEINE mini 3000®



Dermatoscope HEINE DELTA 20®



## À propos de Michelle Avramidis :

Michelle Avramidis est la directrice de Skintography et Dermoscopix et se consacre à la recherche scientifique depuis qu'elle a obtenu son diplôme en sciences à l'Université de Sydney, en Australie, en 1996. Elle a travaillé pendant dix ans au Sydney Melanoma Diagnostic Centre du Royal Prince Alfred Hospital, à Sydney. Elle travaille actuellement au Melanoma Institute Australia, une unité pluridisciplinaire qui possède la plus grande base de données au monde de patients atteints d'un mélanome. Elle a été formée et a travaillé aux côtés de grands experts mondiaux du mélanome comme le professeur Scott Menzies (Atlas de dermatoscopie du professeur Scott Menzies\*), le professeur émérite William McCarthy et le professeur John Thompson. Elle s'intéresse plus particulièrement à la photographie du corps entier et à la surveillance cutanée numérique. À ce jour, elle a photographié plus de 6 000 patients, ce qui représente plus de 25 000 lésions. Elle est actuellement citée dans 11 publications traitant du cancer de la peau.

L'Australie présente les taux les plus élevés au monde de cancer de la peau. Il est donc essentiel que nos recherches visent à trouver un traitement pour cette maladie. Et cela passe tout d'abord par la technique de la dermatoscopie. Les directives de pratiques cliniques pour la gestion du mélanome en Australie et en Nouvelle-Zélande stipulent que la formation à la dermatoscopie et son utilisation sont recommandées pour les cliniciens qui examinent régulièrement des lésions de la peau. La dermatoscopie améliore considérablement la précision diagnostique du mélanome. D'après Michelle Avramidis, cette précision est optimisée par l'utilisation d'un instrument de la gamme de dermatoscopes HEINE.

## Les avantages de la dermatoscopie non polarisée :

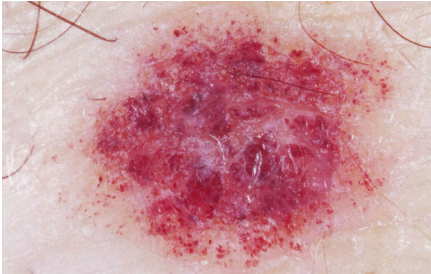
La majeure partie de l'imagerie de la peau figurant dans l'Atlas de la dermatoscopie 3<sup>ème</sup> édition (de Menzies SW et al McGraw-Hill\*), a été réalisée à l'unité à l'aide d'un dermatoscope non polarisé (dermatoscope HEINE). En fait, la plupart de la documentation sur la dermatoscopie décrite à ce jour est basée sur la dermatoscopie non polarisée.

Certains des avantages liés à l'utilisation de la dermatoscopie non polarisée ont été cités dans une publication de Benvenuto-Andrade.C, Dusza.SW, Agero.AI et al : « Differences between polarized light dermoscopy and immersion contact dermoscopy for the evaluation of skin lesions » (Différences entre la dermatoscopie à lumière polarisée et la dermatoscopie de contact par immersion pour l'évaluation des lésions de la peau). Archives of Dermatology (Archives de dermatologie), mars 2007 : 143 (3):329-38. Au cours de leur étude, ils ont découvert que « ...les kystes de type milium et les orifices semblables aux comédons étaient mieux visualisés avec la dermatoscopie non polarisée, suggérant que la dermatoscopie non polarisée est plus utile pour l'identification des kératoses séborrhéiques. Les grains, les couleurs plus claires et les zones blanches bleutées apparaissaient plus clairement en dermatoscopie non polarisée, facilitant ainsi la reconnaissance des zones de régression... ».

\* L'Atlas de dermatoscopie, 3<sup>ème</sup> édition, de Menzies, S. W. et al. est recommandé à tous les médecins qui souhaitent en savoir plus sur les aspects et caractéristiques clés de la dermatoscopie. La plupart des images qui figurent dans le livre ont été prises par Michelle Avramidis à l'aide d'un dermatoscope HEINE.

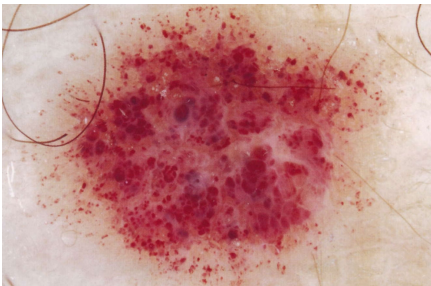
## Exemples tirés de « l'Atlas de dermatoscopie, 3<sup>ème</sup> édition, de Menzies, S. W. et al.

### Image de dermatoscopie sans application d'huile



L'agrandissement simple x 10 améliore considérablement la définition de cette lésion. La réflexion de la lumière dans la couche cornée déforme toutefois l'image, ce qui fait que les détails de la structure sous-jacente sont peu visibles.

### Image de dermatoscopie avec application d'huile (dermatoscopie non polarisée)



L'ajout de liquide à la surface évite la diffusion aléatoire de la lumière au point de contact entre l'air et la couche cornée. Ceci permet principalement de rendre « invisible » l'épiderme non pigmenté et de voir la structure pigmentée de l'épiderme, la jonction dermo-épidermique et le derme. Le résultat est une technique qui permet la caractérisation de plus de 100 traits morphologiques des lésions pigmentées.

### Logiciel : travailler avec « Dermoscopix » :

L'expérience et les connaissances de Michelle lui ont permis de développer Dermoscopix, un tout nouveau logiciel spécifiquement conçu pour le suivi du mélanome par les professionnels de la médecine. Toutes les images dermatoscopiques proviennent du dermatoscope HEINE DELTA 20<sup>®</sup> relié à un appareil photo numérique par le biais de l'adaptateur photographique HEINE.

Le dermatoscope HEINE DELTA 20<sup>®</sup> produit des images de qualité supérieure. Après avoir utilisé tous les dermatoscopes du marché, Michelle a estimé que le dermatoscope HEINE DELTA 20<sup>®</sup> est le plus fiable avec une qualité des couleurs, un champ de vision et un éclairage très satisfaisants. En outre, il est très utile de pouvoir choisir entre deux plaques de contact différentes qui se fixent sur la tête du dermatoscope. Les zones difficiles d'accès telles que les oreilles, les ailes du nez et la peau qui se trouve entre les orteils et les doigts peuvent être visualisées à l'aide de la petite plaque de contact. Grâce à la possibilité de connecter le dermatoscope HEINE DELTA 20<sup>®</sup> à un appareil photo numérique, une imagerie dermatoscopique numérique séquentielle peut être effectuée. Cette technique est efficace pour détecter les mélanomes qui manquent de certains traits dermatoscopiques du mélanome et que la dermatoscopie seule risque de ne pas déceler.

### CONTACT

HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG  
Kientalstrasse 7  
82211 Herrsching, (Allemagne)  
Tel.: +49 (0)8152/380  
Fax: +49 (0)8152/382-02  
E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com)  
Internet: [www.heine.com](http://www.heine.com)