

Détatouage au laser : Quoi de neuf ?

Le **tatouage** permanent connaît un regain de popularité depuis une vingtaine d'années surtout auprès des adolescents en quête d'appartenance à un groupe. L'exemple de sportifs de haut niveau et de vedettes du showbiz contribue à cet engouement pour l'ornementation esthétique corporelle. On estime que 24% de la population est tatouée aux Etats-Unis.

Les tatouages peu sophistiqués réalisés à l'encre de chine noire par le sujet ou son environnement immédiat, souvent dans le cadre d'une certaine marginalité, ont fait place à des tatouages artistiques aux couleurs vives parfois fluorescentes réalisés par des artistes professionnels dans le cadre d'une activité commerciale à grande échelle.

Des tatouages sophistiqués difficiles à effacer

Plusieurs études montrent la grande diversité des composés chimiques retrouvés dans ces nouveaux tatouages les rendant de plus en plus difficile à effacer.

Afin de répondre à la demande des patients désirant réparer leur erreur, les dermatologues sont passés successivement de l'[exérèse](#), à la dermabrasion mécanique, puis à la dermabrasion au laser co2 et enfin depuis 15 ans à l'effaçage au laser Q-switched.

Différents lasers Q-switched de longueurs d'ondes différentes sont utilisables. Leur choix est dicté par le niveau d'absorption du pigment. Celui-ci est extrêmement variable pour une même couleur selon la provenance de l'encre et sa constitution.

Il a été démontré que les encres contenant du titane étaient particulièrement difficiles à détruire.

Certaines règles générales sont tout de même applicables : le Nd:YAG 1064 nm doit être utilisé pour retirer les pigments bleus, noirs et marrons, le Nd :YAG 532 nm pour les pigments rouges, le Rubis 694 nm pour le mauve, le violet, le vert, le bleu et le noir, et l'Alexandrite 755 nm pour le bleu, le vert et le noir.

Les publications font état de résultats plus difficiles à obtenir avec les tatouages de couleurs, particulièrement les verts ou turquoises et avec certaines couleurs claires.

Dans cette situation, le nombre de séances de **détatouage au laser** nécessaires pour obtenir un résultat complet est élevé, avec une moyenne supérieure à 10 séances.

Afin de diminuer le nombre de séances de **détatouage** et d'améliorer la qualité du résultat particulièrement dans les cas difficiles deux nouveautés ont vu le jour en 2012.

Un nouveau laser prometteur pour le détatouage

L'adaptation de la procédure dite « R-20 » avec les lasers Q-switched habituellement utilisés (10^{-9} secondes).

Le **dermatologue** répète les séances de **détatouage laser** à 2 ou 3 reprises à 20 mn d'intervalles. L'amélioration grâce à ces séances séquentielles est plus importante qu'après une séance conventionnelle. Le temps de la séance passe de ¼ heures à plus d'une heure. La douleur est beaucoup plus importante (la crème anesthésiante n'étant efficace que lors du premier passage) et peut nécessiter le recours à une anesthésie locale. Le coût sera donc forcément majoré et l'amélioration, si elle est fréquente, n'est tout de même pas garantie.

Laser Picosonde : l'apparition d'une nouvelle technologie

le **laser picosonde** (10^{-12} secondes). Ce **nouveau laser** semble très prometteur. Il permet de diminuer de façon très significative le nombre de séances de **détatouage laser**. L'amélioration serait surtout importante sur les tatouages verts et bleus réputés très difficiles de traitement, nécessitant souvent plus de 10 séances avec un laser Q-switched (10^{-9} secondes) habituel. L'appareil étant très couteux, le prix des séances est très supérieur à celui pratiqué avec les lasers anciennes générations, ce qui ne représente pas une économie pour le patient malgré la diminution du nombre de séances. Le bénéfice se fera vraisemblablement sur la qualité du résultat, sur la rapidité d'effacement du tatouage car les séances peuvent être plus rapprochées et sur la diminution des séquelles. Les premiers lasers picoseconde commercialisés en France depuis 2013 sous le nom de **PicoSure™**(Société CYNOSURE) ont une longueur d'onde de 755 nm. Les derniers nés sont arrivés en Europe en décembre 2014, ils ont 2 longueurs d'onde (1064 nm et 532 nm permettant de traiter les tatouages rouges) et sont commercialisés en France depuis janvier 2015 sous le nom de **PicoWay™** (Société SYNERON - CANDELA) et **Enlighten™** (Société CUTERA).