

# Reconstruction du sourcil

## par la technique de greffe folliculaire

**RÉSUMÉ :** Le sourcil est une unité esthétique qui joue un rôle important dans l'équilibre et dans l'expression du visage. Il est constitué de poils dont les différentes orientations en font sa complexité. Les principales causes d'alopécie du sourcil sont les épilations répétées du sourcil, l'appauvrissement de la densité liée à l'âge et les alopecies post-traumatiques.

La transplantation folliculaire est une technique chirurgicale simple qui permet de corriger la plupart des alopecies du sourcil. Celle-ci consiste à implanter sur la zone glabre ou clairsemée du sourcil des follicules pileux prélevés au niveau du cuir chevelu ou, plus rarement, au niveau d'une région pileuse du corps.



→ E. BOUHANNA  
Hair Bouhanna Center, PARIS.

L' alopecie du sourcil est relativement fréquente dans la population. Bien que celle-ci soit le plus souvent liée à l'âge ou aux épilations répétées, elle peut dans certains cas révéler une pathologie sous-jacente.

Le raffinement des techniques de microgreffes en unités folliculaires, utilisé pour la correction des alopecies du cuir chevelu, offre aujourd'hui la possibilité de traiter d'autres régions pileuses, comme celle des sourcils.

### Anatomie descriptive du sourcil

Les sourcils délimitent le 1/3 supérieur du visage (front) du 1/3 moyen (yeux). Ils jouent un rôle important dans l'expression et assurent un équilibre à l'ensemble du visage. La région du sourcil est une structure très mobile liée à l'action de nombreux muscles qui ont pour fonction d'abaisser (corrugator, procérus, orbiculaire) ou d'élever (muscle frontal) le sourcil. Le sourcil a une longueur de 4,5 à 5,5 cm et une hauteur de 0,5 à 1 cm.

Il se situe en regard du rebord orbitaire supérieur avec une forme arquée (sourcil féminin) ou droite (sourcil masculin) selon les sujets.

Le sourcil se compose de 300 à 600 poils. Ces poils, comme les cheveux, subissent un renouvellement suivant le cycle pileux anagène, catagène et télogène. Le sourcil se divise en trois portions : la tête, le corps central et la queue latérale. Au niveau de la tête du sourcil, les poils ont une direction verticale. La tête se prolonge latéralement par le corps du sourcil. À ce niveau, les poils sont plus denses et plus épais.

Les poils localisés à la partie inférieure du sourcil sont orientés obliquement en dehors et vers le haut alors que les poils localisés à la partie supérieure s'orientent en dehors et vers le bas. La queue du sourcil se termine en pointe avec des poils plus fins et moins denses. Latéralement, le sourcil se termine sur une zone se projetant à peu près 1 cm au-dessus de la suture fronto-zygomatique et 1 cm du rebord orbitaire [1] (*fig. 1*).

# FACE

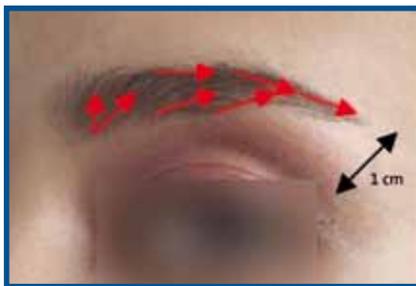


FIG. 1 : Orientation des poils du sourcil.

## Les repères du sourcil idéal (fig. 2)

- L'extrémité médiale du sourcil se situe sur une ligne verticale passant par le point le plus latéral du cartilage alaire et le canthus interne.
- L'extrémité latérale du sourcil se situe sur une ligne oblique passant par le point le plus latéral du cartilage alaire et le canthus latéral.
- L'apex du sourcil se situe sur une ligne oblique passant par le point le plus latéral du cartilage alaire et le bord externe de la pupille.

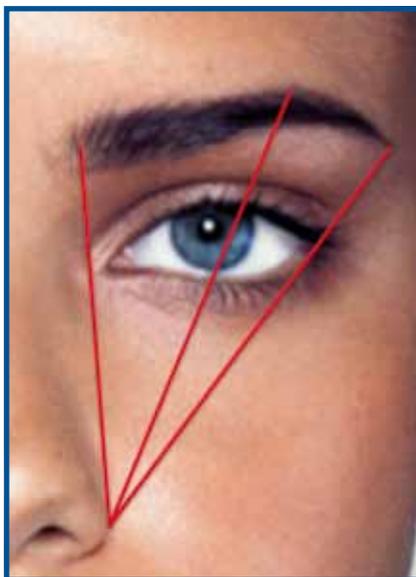


FIG. 2 : Repères du sourcil.

## L'alopécie du sourcil

L'alopécie du sourcil est relativement fréquente dans la population.

Les causes d'alopécie les plus fréquentes sont [2]:

- la perte de densité du sourcil liée au vieillissement (fig. 3). Celle-ci débute généralement au niveau de la queue du sourcil puis touche progressivement l'ensemble du sourcil. Il persiste alors quelques poils courts et épars;
- l'alopécie de la queue du sourcil liée à des épilations esthétiques répétées (fig. 4). En effet, les microtraumatismes dans la couche hypodermique provoquent, à long terme, une souffrance des racines avoisinantes;
- l'alopécie malformative, de causes inconnues (fig. 5). Celle-ci peut toucher aussi bien la partie externe que la partie interne du sourcil. Bien souvent on constate une mauvaise orientation des poils;



FIG. 3 : Alopécie du sourcil liée à l'âge.



FIG. 4 : Alopécie liée à des épilations répétées.

– l'alopécie post-traumatique accidentelle ou après exérèse d'une lésion du sourcil (fig. 6);

– l'alopécie peladique est une cause fréquente d'alopécie du sourcil (fig. 7). Elle est souvent associée à une alopecie localisée au cuir chevelu, aux cils ou à d'autres zones pileuses du corps. L'atteinte est partielle, touchant certaines portions du sourcil ou totale.



FIG. 5 : Alopécie du sourcil liée à une malformation.



FIG. 6 : Alopécie du sourcil après exérèse d'une lésion.



FIG. 7 : Alopécie du sourcil par pelade.

## Technique chirurgicale

>>> Les interventions sont réalisées sous anesthésie locale associée à une sédation orale. Une fois anesthésiée, une bandelette de cuir chevelu de 6 cm sur 1 cm est prélevée au niveau de la nuque ou de la région temporale. La zone donneuse est ensuite suturée à l'aide d'un fils résorbable par un surjet.

>>> La bandelette est découpée sous microscope afin d'obtenir un groupe de micro-greffons comportant un follicule et un groupe de micro-greffons comportant deux follicules.

>>> Les unités folliculaires sont regroupées et choisies en fonction de leur forme (priorité aux follicules présentant une importante courbure) et de leur épaisseur (séparation des follicules épais des follicules fins) (fig. 8).



FIG. 8: Préparation et sélection des unités folliculaires.

>>> Les greffons sont délicatement posés sur des fragments de compresses trempées dans du sérum glacé afin d'assurer leur conservation avant l'implantation.

>>> La région du sourcil est anesthésiée par l'infiltration de xylocaïne adrénalinée 1 %. L'implantation est guidée par le dessin réalisé avant l'intervention. L'utilisation de lunettes grossissantes est recommandée afin d'améliorer la précision du geste. À l'aide d'une aiguille 18 Gauge, on réalise

➔ La greffe de sourcils corrige la plupart des alopecies du sourcil.

➔ Un résultat naturel et esthétique dépend du dessin préalable, du type de cheveux utilisé et de la maîtrise de la technique d'implantation.



FIG. 9: Aspect du sourcil avant et après la mise en place des greffons.

des micro-perforations au niveau de la zone receveuse, en respectant bien les différentes orientations et en restant le plus tangentiellement à la peau.

>>> Après avoir effectué l'ensemble des sites receveurs, les micro-greffons sont introduits délicatement avec des pinces de microchirurgie. L'implantation doit se faire avec une extrême douceur afin de ne pas léser les follicules.

>>> Les implants mono-folliculaires fins seront placés sur le pourtour du sourcil alors que les implants bi-folliculaires épais seront placés dans le corps central dense du sourcil.

>>> Une fois l'ensemble des follicules implantés, on réalise un contrôle des orientations de chaque greffon [3].

>>> Aucun pansement n'est appliqué. La zone greffée est laissée à l'air libre (fig. 9).

## Résultats (fig. 10)

Le résultat est immédiat mais transitoire. En effet, les cheveux implantés vont tom-

ber pour la plupart au cours du premier mois postopératoire. L'inquiétude et la sensation d'échec sont souvent exprimées par les patientes ; c'est pourquoi il est nécessaire d'insister, avant et après l'opération, sur la chute systématique mais transitoire des cheveux greffés.

Comme pour les greffes de cheveux classiques, la repousse commence au début du 4<sup>e</sup> mois. Le résultat quasi définitif peut s'observer à la fin du 6<sup>e</sup> mois. Nous conseillons aux patientes d'appliquer dès la repousse des cheveux, un gel modelant afin de guider harmonieusement l'ensemble des poils du sourcil. Les sourcils seront ensuite taillés en fonction de la croissance des poils implantés (en moyenne une fois tous les 7 à 15 jours).

## Discussion

Différentes techniques chirurgicales ont été décrites pour reconstruire le sourcil comme le lambeau scalpant [4], le lambeau temporal en filot à pédicule sous-cutané [5] ou la greffe composite de cuir chevelu [6]. Ces procédés ont été progressivement abandonnés du fait des résultats souvent

## FACE



FIG. 10 : Résultats avant et à 9 mois d'une reconstruction du sourcil par greffe folliculaire.

décevants et du fait des risques d'échecs et de complications non négligeables.

Actuellement, il existe différents moyens de corriger une alopecie définitive du sourcil. La méthode simple et largement utilisée est la dermopigmentation [7].

Celle-ci consiste à redessiner le sourcil par l'inoculation intradermique de pigments foncés. Cette méthode améliore l'apparence du sourcil, mais ne permet pas toujours d'obtenir un résultat naturel, notamment pour les alopecies complètes des sourcils. D'autre part les pigments uti-

lisés pour la dermographie médicale ont comme inconvénient de virer de couleurs au cours du temps en donnant parfois des teintes orangées ou bleutées inesthétiques.

La greffe de sourcil est actuellement la solution de choix pour reconstruire harmonieusement un sourcil. Le résultat dépend de la qualité du geste technique et du type de cheveux utilisé. Idéalement, les cheveux ayant une tige à forte courbure (bouclés, frisés) sont les plus appropriés. La prise de greffe est dans la majorité des cas satisfaisante. Elle peut cependant être diminuée en cas de tabagisme ou lorsque l'implantation est effectuée sur des tissus fibreux cicatriciels.

L'utilisation de la technique de prélèvement par FUE (*follicular unit extraction*) est possible pour l'implantation des sourcils. Cependant, le rasage préalable du cuir chevelu a comme inconvénient de supprimer la courbure naturelle des cheveux du greffon qui est un repère indispensable pour le bon positionnement des implants. La FUE est toutefois à proposer dans certains cas, notamment chez les hommes qui ont une pilosité exploitable au niveau du torse ou des membres.

### Bibliographie

1. EPSTEIN S. Jeffrey eyebrow transplantation. *Hair Transplant Forum*, 2006;121-123.
2. VELEZ N, KHERA P, ENGLISH JC 3RD. Eyebrow loss: clinical review. *Am J Clin Dermatol*, 2007;8:337-346.
3. LAORWONG K, PATHOMVANICH D, BUNAGAN K. Eyebrow transplantation in asians. *Dermatol Surg*, 2009;35:496-503; discussion 503-504.
4. PONS J, DUPUIS A, BELLAVOIR A. Traumatismes de la face. 1989.
5. FRITZ TM, BURG G, HAFNER J. Eyebrow reconstruction with free skin and hair-bearing composite graft. *J Am Acad Dermatol*, 1999;41:1008-1010.
6. SLOAN DF, HUANG TT, LARSON DL *et al*. Reconstruction of eyelids and eyebrows in burned patients. *Plast Reconstr Surg*, 1976;58:340-346.
7. DELHALLE E. La dermopigmentation : technique appliquée. *Dermatol Prat*, 1996;185:8-10.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.